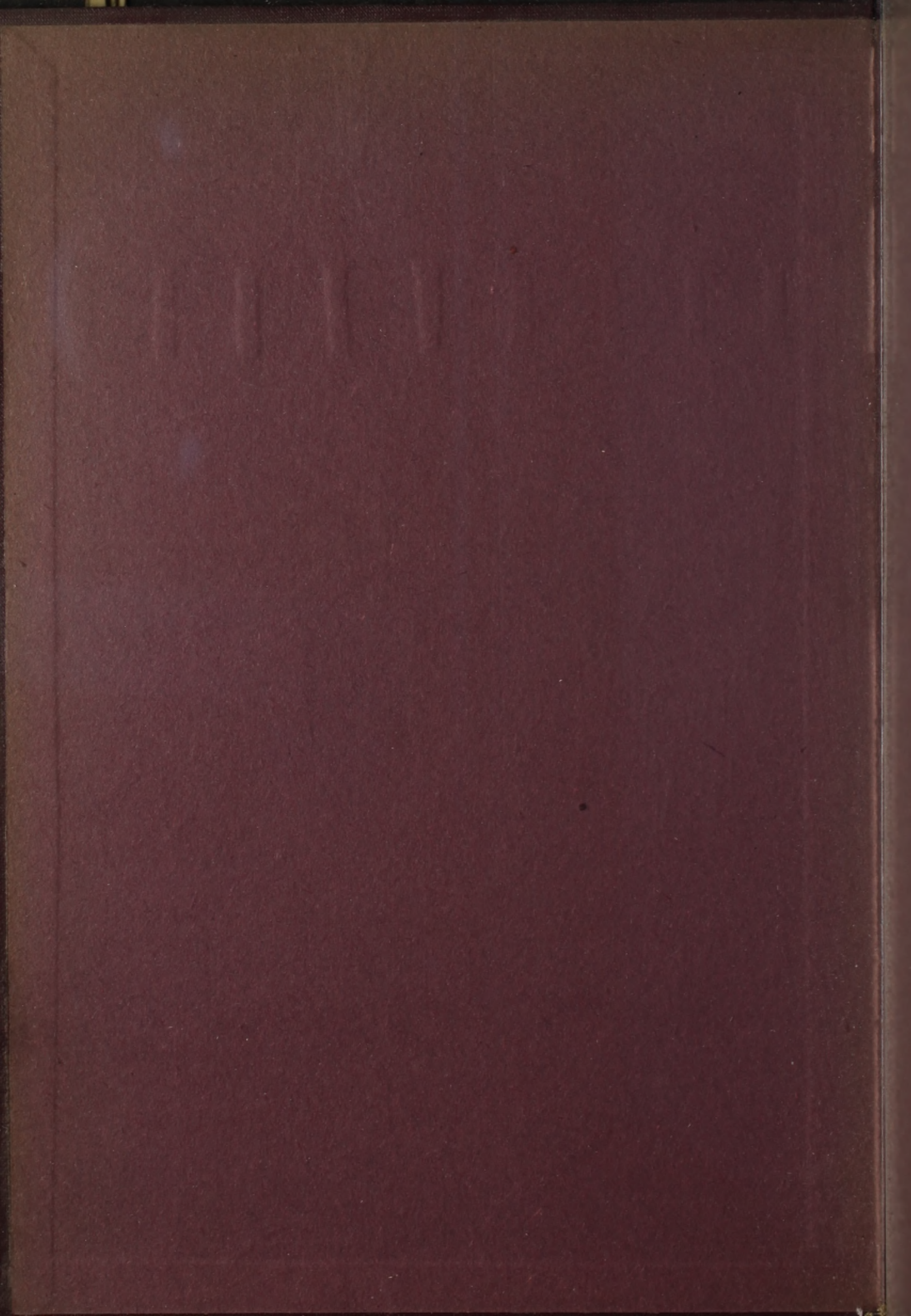


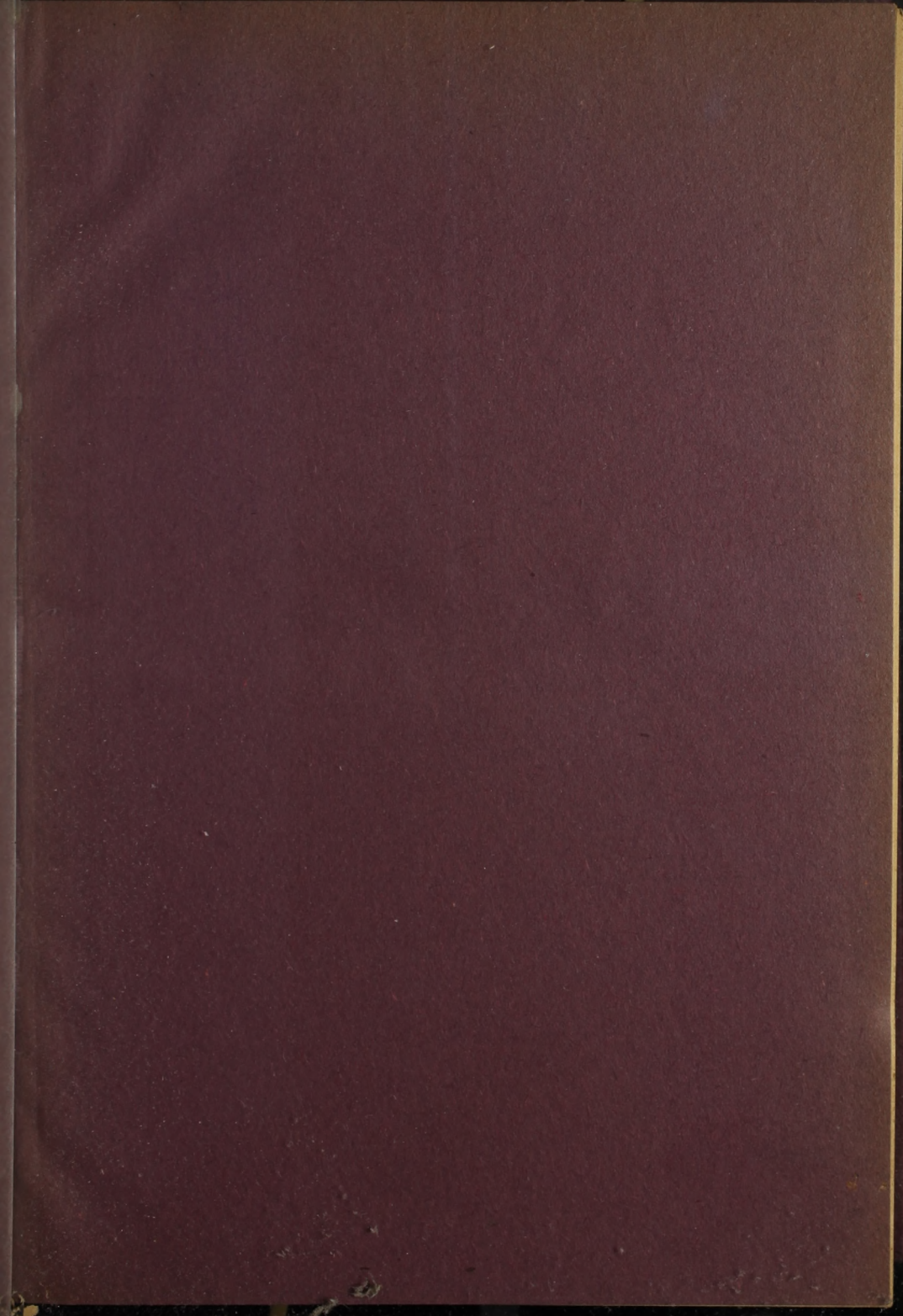
A MAGYAR FÖLDRAJZI
TARSASÁG KÖNYVTÁRA

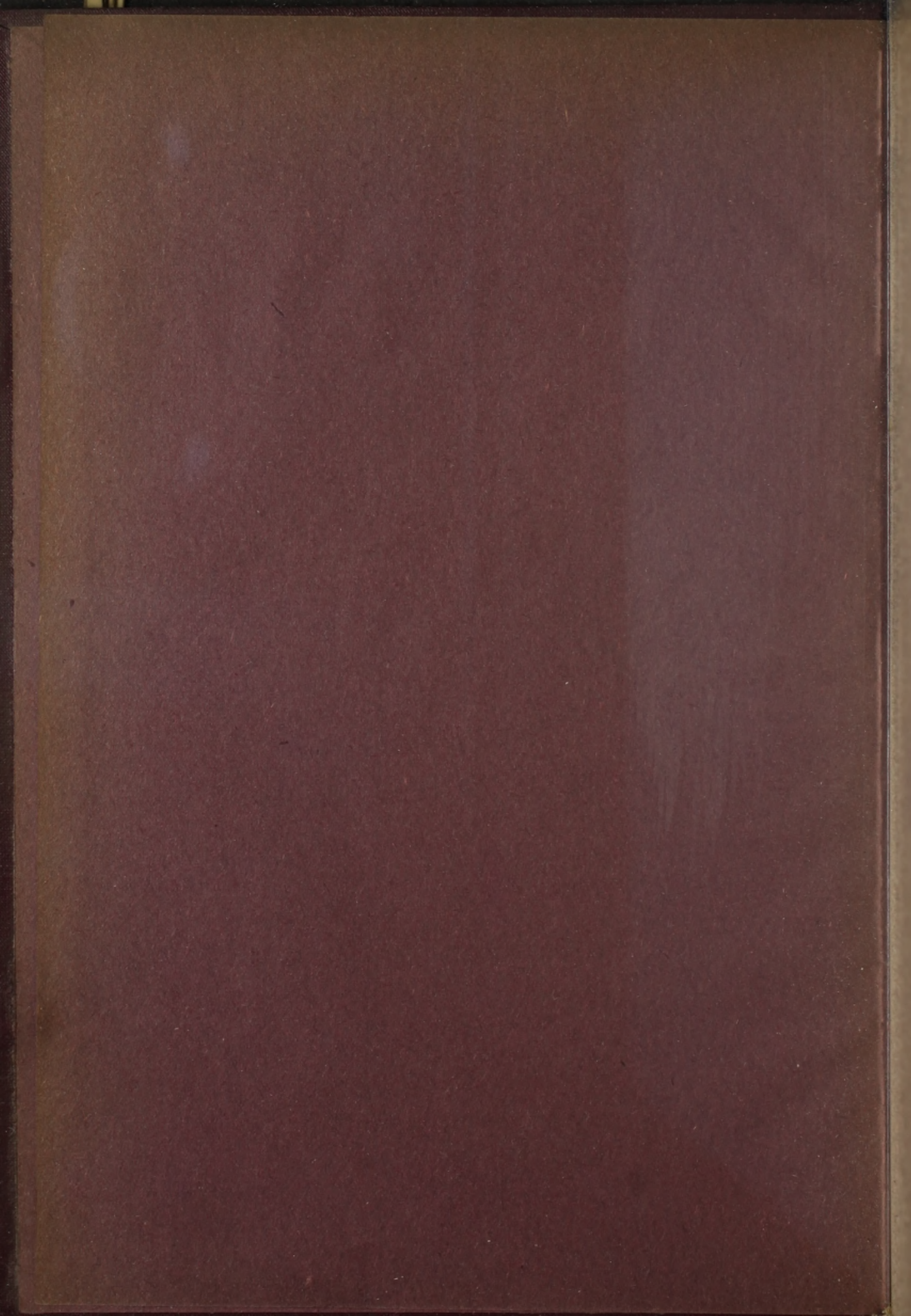


P. T. ETHERTON

A MOUNT EVEREST
ÁTREPÜLÉSE







491

Földsz. 0.816/38.

Kötetes példány
FRANKLIN-TAGADAT



A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG KÖNYVTÁRA

SZERKESZTI CHOLNOKY JENŐ

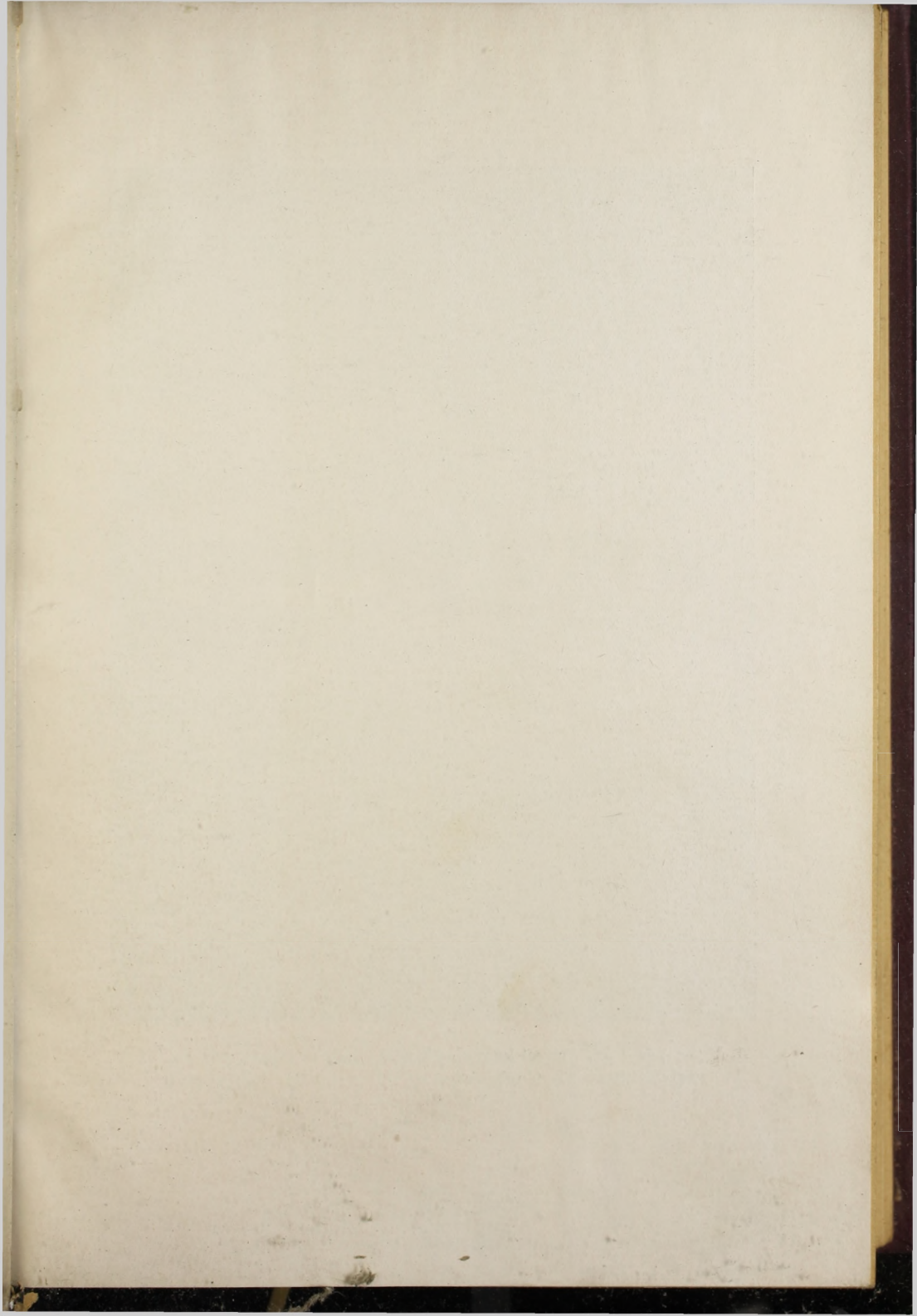
P. T. ETHERTON

A MOUNT EVEREST
ÁTREPÜLÉSE

BUDAPEST

FRANKLIN-TÁRSULAT

MAGYAR IRODALMI INTÉZET ÉS KÖNYVNYOMDA





A Makalu és a M. Everest kumuluszfelhők tengere mögött, 150 km távolságból, infravörös fényképlemezzel fölvéve, 1933. április 19-én.

P. T. ETHERTON

A MOUNT EVEREST ÁTREPÜLÉSE

FORDÍTOTTA

CHOLNOKY BÉLA

43 KÉPPEL

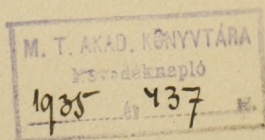
Kötéses példány
FRANKLIN-TÁRSULAT

BUDAPEST

FRANKLIN-TÁRSULAT

MAGYAR IRODALMI INTÉZET ÉS KÖNYVNYOMDA

108602



FRANKLIN-TÁRSULAT NYOMDÁJA.



ELŐSZÓ.

Azok a kollégáim, akikkel együtt dolgoztam a Mount Everest átrepülését előkészítő bizottságban, engem bíztak meg, hogy az expedíció legfontosabb eredményeit röviden, a szakkifejezések lehető kerülésével foglaljam össze.

Mindenekelőtt ki akarom emelni, hogy az expedíciót nem azért szerveztük, hogy ezzel bátor és szívós kitartást igénylő tettekre adjunk alkalmat, hogy rekordot döntö-gessünk, vagy hogy valamit, mindenkit megelőzve, leg-először vigyünk véghez. Kétségtelen, hogy mindezek szép dolgok s az expedíció véghez is vitt ilyesfélétet, de — csak mellékesen. Az expedíció igazi célja komoly tudományos kutatás volt, mégpedig annak a bebizonyítása, hogy a repülőgép és a fotografálógép együttesen alkalmasak más módon teljességgel megközelíthetetlen célok elérésére, más-képpen egyáltalán felderíthetetlen ismeretek megszerzésére.

A cél elérésére nagyon bonyolult és nagyon gondosan, sok türelemmel felépített szervezetre volt szükség. A tulaj-donképpen repülés maga csak egészen rövid időt vett igénybe (a valóságban alig hat órára volt szükségünk a repüléshez), de hogy egyáltalán megtörténhessen, hosszas és gondos előkészítésnek és alapos megfontolásnak kellett megelőznie. Olyanféle ez, mint a csata. A győzelem elvégre kivívható félóra alatt is, de hogy kivívható legyen, fáradságos előkészítés után szabad csak elkezdeni. Elsősorban itt teljesen ismeretlen és megközelíthetetlen terület fel-kutatására kellett vállalkoznunk, s így kettőzött figyelemmel, minden lehető óvóintézkedéssel arra kellett törekednünk, hogy a kockázatot a lehető legkisebbre szoríthassuk le. Éppen ezért a műszaki kérdéseket, különösen a repülő-

gépet és a fényképezőgépet illetően, a legaprólékosabban elő kellett készítenünk s bizony sokszor bukkantunk olyan kérdésekre, hogy hosszú kísérletezés nélkül nem haladhattunk tovább. Az expedíció sikerét éppen az előzőleg, 1932 márciusától kezdődő Chelseaben, Yeovilben, Bristolban és Karaccsiban végzett, sokhónapos és egészen Purneaba való megérkezésünkig, tehát 1933 márciusáig tartó előkészítő munkálatok biztosították.

Nem szabad elfelejteni, hogy az előkészítő bizottság óriási felelősséget vállalt magára. A repülésügyi minisztérium elfogadta a terveket s ezzel megmutatta, hogy bízik az előkészítő bizottságban, ezt a bizalmat pedig mindenképpen igazolni kellett. Az indiai kormányzat hasonlóképpen egyetértett a tervekkel, sőt az az eddig példanélküli eset is megtörtént, hogy Nepal kormánya is támogatta törekvéseinket, s így ezzel a két kormányzattal szemben sem vállalhattuk a bizonytalanság és sikertelenség kockázatát. De mindezekről a hivatalos fórumoktól eltekintve, annak a hazafias érzésű hölgynek, aki a vállalkozáshoz szükséges pénzt adta és nem utolsó sorban maguknak a repülőknak is tartoztunk vele, hogy minden lehetőet elkövessünk a repülés sikere és biztonsága érdekében. A vállalkozásból semmi körülmények között sem csinálhattunk könnyelmű kalandot, mert kötelességünk volt, hogy sikerével jövőendő, hasonló irányú törekvések sikerét is elősegítsük.

Ami az eredményeket illeti, előre kell bocsátanunk, hogy az expedíció főcélja volt, hogy a Mount Everestet és a csúcstól délre fekvő, soha ember nem járta területet térképezzük. Azzal tisztában voltunk, hogy ahhoz kevés lesz a tervezett repülések száma, hogy erről az aránylag nagy területről teljesen tökéletes térképet készíthessünk. A két átrepüléssel mégis sikerült vertikális felvételekkel olyan képanyagot készítenünk, hogy ezek alapján a szakemberek kb. három kilométer széles és húsz kilométer hosszú terület-sávot pontosan berajzolhattak a térképbe. A sáv legmagasabb pontja a Mount Everest volt. Egyes pontok azonosítása meglehetősen nehezen sikerült, s bizony vannak még ma is bizonytalanságok még ezen a szakaszon is, de

a repülés alatt készített filmfelvételek gondos tanulmányozása sokat segített. A következő fejezetekben részletesen el fogjuk mondani a nagy magasságban való fényképezés nehézségeit, de az eredmények mégis azt bizonyítják, hogy ezzel az eljárással olyan módszer áll az ember számára járhatatlan területek térképezésére rendelkezésünkre, hogy nyugodtan tekinthetjük a kérdést megoldottnak. Senki sem várhatta, hogy a repülés majd itt, a Mount Everest körül korszakalkotó felfedezésekre fog vezetni s így örülünk kell annak is, hogy mégis sikerült két teljesen ismeretlen gleccsert és egy kicsi, de valószínűleg melegvizű tavacsát felfedezni.

A földrajzi ismeretek bővülése mellett igen lényeges értékűek az expedíció meteorológiai megfigyelései is. Az összegyűjtött adatok ugyan részben még nincsenek feldolgozva, máris úgy látszik azonban, hogy hasznosak lesznek az indiai időjárás-előrejelző szolgálat szempontjából. Fontos az a megállapítás, hogy a Himalája felett állandóan erős szél fúj. A szél sebessége gyakran igen nagy, így a második átrepülés alkalmával a szélesebség meghaladta az óránként 180 km-t. Szudánban a repülőmegfigyelés még 4600 m magasságban is talált lebegő port, az expedíció megfigyelései szerint a lebegő por felső határa Indiában 5600 m. A lefelé és felfelé fújó, magas hegycsúcsok és gerincetek kitérítette légáramlások tanulmányozása is sok érdekeséget ígér.

Néhány nagyon fontos élettani megfigyeléssel is sikerült gazdagítanunk a repülők és a repülés élettanát. Mc. Intyre repülőhadnagy pl. megállapította, hogy a nagy magasságban repülő pilóták szokott nehézkes és bonyolult felszerelése legnagyobbbrészt teljesen felesleges. Ha a pilóta egész testét védelmezni akarjuk, akkor súlyos sisakba, nagy oxigénálarcba kell bujztatnunk s fűthető szemüvegekkel kell ellátnunk. Ez a bonyolult berendezés a fej mozgásakor hihetetlenül összegabalyodik s így természetesen a nehéz felszerelés a munkát lehetetlenné teszi. Éppen ezért McIntyre a repülések alatt könnyű szövetsisakban, saját készítésű kis álarcban, szemüveg nélkül dolgozott s bár

10,400 m magasságig feljutott s az arca felső része az egész repülés alatt fedetlen volt, semmiféle baj vagy kellemetlenség sem érte. Érdekes volt a repülések után a pilóták és megfigyelők pompás közérzése is. Olyan jókedvűen úszkáltak a repülőtér közelében a tóban, hogy igazán dőreség lett volna őket a szív működés vagy a vérnyomás zavaraival gyanúsítani.

Az előbb megállapítottam, hogy az expedíció célja nem szenzációs teljesítmények hajszolása volt, s az eredmény mégis néhány páratlan teljesítményt mutat. Azok a férfiak, akik nem sokkal előbb a síkságon dörzsölték ki az álmat a szemükből, néhány óra múltán minden baj és különösebb nehézség nélkül átrepülték a világ legmagasabb hegycsúcsát. Egy cseppet sem kisebbíti a repülés érdemeit, hogy ilyen könnyen ment. Kétségtelenül úttörő munka volt ez s a gondos előkészítés a vállalkozás veszélyességét nem csökkentette. Ha a repülőgépekben a legcsekélyebb szerkezeti hiba mutatkozott volna, ha a megfigyelő valami jelentéktelen kis hibát követett volna el, vagy ha a pilóta idegei csak egy pillanatra is felmondják a szolgálatot, bizony a vállalkozás tragédiával végződött volna. A veszélyeket csak növelte, hogy senki sem tudhatta, milyenek a Mount Everest környékén az időjárási viszonyok s könnyen akadhattak volna a repülők katasztrófát okozó légörvényekre és forgószelekre s így elvitathatatlan a pilótáknak és megfigyelőknek az az érdeme, hogy bátran szembeszálltak ismeretlen veszedelmekkel. Bebizonyították, hogy a háborúutáni évek nem tették elpuhulttá s nem csökkentették fiatalságunk vállalkozó kedvét.

Mialatt a repülők a Mount Everest csúcsai körül keringtek, hogy azután innen a civilizáció kellemességei közé térjenek vissza, a hegycsúcs északnyugati gerincén lassan, táborról táborra küzködve nyomult előre a hegymászó expedíció. Ez bizony sokkal vakmerőbb vállalkozás volt. A repülő mindig kiválaszthatja az alkalmas napot, az alkalmas időjárást, de aki gyalog akar feljutni a csúcsra, az attól a pillanattól kezdve, amikor a mászást elkezdte, teljesen ki van szolgáltatva az időjárás

viszontagságainak. Bizony ezeknek a bátor férfiaknak egy csepp szerencsájük sem volt, bár néhányuknak sikerült a csúcstól alig egypár száz méternyire megközelíteni. Méltán megérdemlik a világ bámulatát és részvétét, mert eredménytelenségük sokkal nagyobb teljesítmény volt annál, mint amit emberektől rendes körülmények között elvárni lehet.

A két expedíció mindenesetre jól szimbolizálja a régít és az újat. Az egyik a modern haladás minden eszközét felhasználta, hogy az idő és a tér nehézségeit legyőzhesse; a másik tisztán az emberi szervezet ellentállóképességébe vetette bizalmát, pusztán az ember izomerejére támaszkodott, s bár nem nélkülözték teljesen a modern tudományos kutatások áldásos eredményeit, alapjában véve ugyanúgy küzdöttek, mint a barlanglakó ősember a maga idejében. Ennek ellenére is egészen bizonyosra veszem, hogy bátor és vállalkozószellemű fiatal férfi mindig sokkal inkább csatlakozott volna a régibbvágású expedícióhoz, mint a repülőkhöz, mert mindenki szívesebben küzdött volna a végtelen sziklalejtőkön és gleccsereken, minthogy megelégedjen azzal, hogy nagy magasságból lenézessen a hegycsúcsokra. Ennek ellenére is mindkét expedíció tagjai lélekben nagyjából egyforma emberek voltak, olyan emberek, akik kitartással, szívesen és bátran vállalják a nehéz kalandokat pusztán a hegyek szeretetéből, a magas havasokkal szemben érzett rajongásból.

John Buchan.

BEVEZETÉS.

Az itt következő lapokon szeretnénk a Mount Everest átrepülését és az expedíció előkészítését elmondani. Mindezekelőtt kötelességünknek tartjuk, hogy Lady Houstonnak, akinek a neve olyan fényes jelentőségű, különösen ha Anglia javáért és hírnevéért kell tenni valamit, örök hálánk és köszönetünk kifejezését nyilvánítsuk.

Szeretnénk azt is hangsúlyozni, hogy nagyon is tisztában vagyunk vele, hogy az expedíció érdekében milyen sokat tett a szervező bizottság, India alkirálya, Lord Willingdon és mindenki, aki vállalkozásunk előkészítésében és kivitelében tevékeny szerepet vállalt.

Hálásan köszönjük a «Times» előzékenységét, hogy megengedte a hasábjain napvilágot látott cikkek és fényképek felhasználását. Éppen így hálára vagyunk kötelezve a Journal of the Royal Geographical Society, a National Geographical Magazine, a British Journal of Photography és a British Medical Journal című folyóiratoknak, továbbá a Gaumont-British Picture Corporationnak és a Westland-Aircraft Companynak, hogy bizonyos fényképfelvételek felhasználását megengedték.

Őszinte hálával kell megemlítenünk a királyi földrajzi társaság, az indiai minisztérium, a légügyi minisztérium, a hadügyminisztérium nevét sok szíves támogatásuk és mindenkor készséges jóakarattal adott tanácsaik miatt, de köszönettel kell adoznunk C. G. Greys úrnak az Aeroplane Company igazgatójának és British Aviation Insurance Companynak is jóakarató támogatásukért és értékes segítségükért.

Mivel a topográfiai, meteorológiai és egyéb adatok rendezés és megfelelő korrekciók alatt állanak, sajnos, nem áll módunkban, hogy már ebben a szerény könyvben közzétehessük őket. Közlésük későbbi időben meg fog történni.

Grosvenor House, W. I., 1933. november.

*P. F. M. Fellowes, L. V. S. Blacker,
P. T. Etherton, Clydesdale.*

ELSŐ FEJEZET.

Az Everest átrepülésének előkészületei.

A mi generációnk és apáink generációja szemében a Mount Everest neve az elérhetetlenséggel volt egyértelmű. Talán éppen ez a körülmény az oka, hogy a hegy megmászását olyan sokan és olyan halálmegvető bátorsággal kísérelték meg. Különösen a két sarkvidék felfedezése után lendült fel nagyon az érdeklődés az Everest iránt, de bizony a hegy 1932-ig dacolt minden kísérlettel és még ebben az évben is a régi rejtélyes és titokzatos hegyóriás maradt, még ebben az évben sem tudta az ember szeme áttekinteni titokzatos és ismeretlen jégvilágát.

Talán az Everest hozzáférhetetlensége az oka, de valóban minden bátor vállalkozó mintha kedvét, bátorságát veszítette volna már pusztán a csúcs szédületes magassága, a kietlen jégmezők és acélkemény sziklafalak láttán. Talán ez riasztott el mindenkit a hegy megmászásától s a kitartástól, pedig még Verne is álmodott a hegyóriás meghódításáról.

1932-ig minden komoly vállalkozó gyalogszerrel, hegy-mászófelszereléssel igyekezett a csúcsra feljutni.

Amint későbbben még majd részletesebben is beszámolunk róla, már az 1932. év előtti időben is akadt repülő, aki álmodozott róla, hogy repülőgéppel közelítse meg a csúcst, de ezek az álmodozások csak kivihetetlen tervek maradtak, mert nem volt olyan motor, amelyik az expedíció résztvevőit és súlyos felszerelését olyan nagy magasságban és olyan hosszú úton keresztül szállítani tudta volna.

A mi expedíciónk egyik résztvevőjének jutott az a szerencse osztályrészül, hogy az első komoly tervet megszerkeszthette. Blacker kartársunk, akkoriban az indiai hadsereg őrnagya, éppen a határszélen töltötte szabadságát.

A szabadságidő alatt valahogyan szeget ütött a fejébe, hogy az új Pegasus-motor s új kompresszoros elgázosító berendezése alkalmas lenne arra, hogy ilyen magasságban is tartósan repülni lehessen s így lehetségesnek látta, hogy angol repülőgép érhesse el a Mount Everest csúcsát.

Elsősorban természetesen megfelelő terveket kellett készítenie, meg kellett határozni a repülés pontos célját, meg kellett vizsgálnia a helyzetet, a helyzet ismerete alapján gondoskodnia kellett a cél eléréséhez szükséges eszközökről, s olyan eszközöket kellett választania, amelyek valóban rendelkezésre is állhattak.

Mi, mint a tervező bizottság tagjai, főhadiszállásunkat a Chelseai repülőfőiskolán üttük fel. C. H. Roberts, a «repülőegyetem» vezetője, minden rendelkezésére álló technikai és egyéb segédeszközt rendelkezésünkre bocsátott s így a tervek lassankint lépcsőről-lépésre fejlődésnek indultak. Amikor a szervezet már megnövekedett, kilenc hónappal későbben áttettük székhelyünket a Park Lane-re a Grosvenor-House-ba.

A terv első kigondolója ugyan akkoriban a gyalogságnál szolgált, de előzőleg néhány éven át ő is a repülők közé tartozott. Még 1911-ben szerezte meg a Bristol-Company iskolájának felügyelete alatt vezetői igazolványát s tisztán véletlenül múlt, hogy vezetői igazolványa száma szerint nem tartozott az első néhány száz vezetői igazolvány közé. A Bristol-Company különben csodálatosan haladó szellemű vállalkozásnak bizonyult és bámulatosan áldozatkésznek és készségesnek mutatkozott egykori tanítványával szemben.

Amikor a tervezgetések ennyire haladtak, csatlakozott hozzánk egy volt bajtársunk, akivel a francia fronton együtt küzdöttünk, s akivel ammellett az orosz polgárháború alatt is együtt voltam Oroszországban. P. T. Etherton ezredes bajtársunk született szervezőnek bizonyult. Sokszor bámultuk, hogy mint valami boszorkánymester, mennyire tisztában volt az expedíció minden adminisztratív kérdésével.

A technikai tervet képzett szakemberek felülvizsgálták és újra átszámolták s azt teljesen kifogástalannak és ész-

szerűnek találták. Ezek szerint a természetes akadályokat már le tudtuk volna győzni, de hát nem ezek voltak az egyedüliek, sajnos, nem is a legnagyobbak.

Az Everest egyik fele tibeti, a másik fele nepali terület s a legközelebbi angol területtől 150 kilométerre van. Tibet is, Nepal is független államok, tehát annak, aki a területükre lépni szeretne, egy csomó diplomáciai nehézséggel kell megküzdenie. Lord Curzon hatalmas személyes befolyása alig volt elegendő annak idején ahhoz, hogy a hegymászó expedíció engedélyt kaphasson tibeti területre való belépésre. Csakhamar az is kiderült, hogy a remeték és barátok, a vallási fanatizmus országa repülők elől egyszer és mindenkorra el van zárva. Esszerint tehát csak a Nepalon át vezető útról lehetett szó s itt kellett a diplomácia művészetének megmutatnia, hogy mit tud. Egyetlen európainak sem engedték meg még eddig, hogy Nepalon átutazhasson s még a maharadzsza személyes vendégei is alig jutottak el az előhegyekig. Egy darabig úgy látszott, hogy ezt az akadályt nem is lehet elhárítani. Nepal független állam s nem kérhetett Nepal kormányától az angol kormány olyan engedményt, — legalábbis a rendes hivatalos úton nem — amit a történelem folyamán eddig még soha senkinek sem adtak meg. Nepal fővárosa, Katmandu is nagyon messze van s így a tárgyalások rendkívül lassan haladtak. Hogy a kormányt tervünknek megnyerhessük, elsősorban annak tudományos értékét kellett kimutatnunk s ebben az irányban a Királyi Földrajzi Társaság tett nekünk megbecsülhetetlen szívességet.

Terveinket előterjesztettük a Földrajzi Társaságnak. A Társaság a terveket minden tekintetben rendkívül alaposan megvizsgálta, mindent rendbenlevőnek talált s erre az indiai minisztériumhoz fordultunk. A Földrajzi Társaság, de különösen A. R. Hinks, a társaság kitűnő titkárja, emmellett sok érdekes és fontos szemponttal ismertette meg és a későbbiek folyamán ezeknek jó hasznát is vettük.

A földrajzi társaság véleménye azonban csak az egyik részlet volt az expedíciót lehetővé tevő szervezet munkájá-

ban. Utána a légügyi minisztériumhoz kellett fordulnunk, mert ennek a minisztériumnak kellett meggyőznie Nepal kormányát arról, hogy vállalkozásunk kivihető s hogy gépeink valóban képesek nemcsak a távolságot legyőzni, hanem olyan biztonságot nyújtani, hogy az út nem tekinthető túlságosan veszélyesnek. Csak a légügyi minisztérium vállalhatott ezekben a kérdésekben felelősséget érettünk, mert itt a polgári repülés szervei is képviselve vannak s emmellett a minisztérium rendelkezésére állanak olyan szakemberek is, akik teljesen pártatlanul és tárgyilagosan el tudják dönteni, hogy a kiválasztott gép vajjon alkalmas-e a kitűzött feladat elvégzésére. Egy idő múlva azonban a légügyi minisztérium is elfogadta az expedíció terveit s nem kifogásolt egyetlen adatot, diagrammot vagy táblázatot sem. Ez 1932 áprilisában történt.

Amikor a légügyi minisztérium jóváhagyásának birtokában voltunk, Nepal kormányához fordulhattunk. Éppen ebben a pillanatban sikerült egészen véletlenül egy bajtársunkkal összeköttetést szerezniünk, aki személyes ismeretségben lévén Nepal maharadszájával, az eddig teljesen hiányzó, s ebben a helyzetben nyilván egyedül célravezető eljárás-módot tette lehetővé: a maharadsza személyes segítségének kieszközlését.

Időközben, ugyanabban a hónapban, Lord Peel, Lord Clydesdale a Master of Semphill és John Buchan ezredesekből hatalmas befolyású bizottság alakult. Nagy szerencse volt, hogy a bizottság tagjai nemcsak jóhangzású nevükkel, hanem személyes tevékenységükkel is nagy segítségünkre voltak, hogy a nehézségeken átvergődhessünk.

Nepal kormánya sokkal több megértést tanúsított velünk szemben, mint amennyit vártunk. Kellemes meglepetés volt számunkra az ország uralkodójának személye, aki igen éles eszű, tág látókörű és haladó szellemű férfiúnak bizonyult s így minden valóban értékes tervet szívesen segített. Mindenesetre nagyon valószínű, hogy az angol Földrajzi Társaság és a légügyi minisztériumok nagylelkű támogatása nélkül nem vette volna komolyan s nem tartotta volna kivihetőnek terveinket, de így meggyőződött

róla, hogy komolyan megalapozott vállalkozásunk valóban csak tudományos célok elérésén fáradozik.

A kedvező feleletre azért hónapokon, izgalmas hónapokon át kellett várnunk, mert a nepali kormányzat a tervet a legaprólékosabban megvizsgálta. Az efféle expedíciók sikere esetén könnyen felmerülhet a kérdés, hogy mi szükség van arra, hogy ennyire gondosan átrágjon egy kormány valamit, de bizony ha baleset történik valahol, akkor egyszerűen érthetővé lesz a kormányok óvatossága. A véletlen még hozzá úgy akarta, hogy tervezett utunk ennek az amúgyis kezdetleges országnak legkevésbé hozzáférhető részei felett vezessen át, ahol még távíróvonalak sincsenek s ahol hírek csak hegyi ösvényeken ballagó «futárok» segítségével továbbíthatók.

Ha a repülés alatt valami szerencsétlenség történt volna, nyilván segítő expedíciót kellett volna kiküldeni. Ennek az expedíciónak természetesen nepali területre kellett volna lépnie, pedig ezt a kormány sehogyan sem volt hajlandó megengedni. Nagyon féltünk tőle, hogy a nepali nemesség nem lesz majd olyan haladó szellemű, mint nagyműveltségű uralkodója, de becsületükre legyen mondván, néhány részletkérdés tisztázása után semmi akadályt sem gördítettek az út engedélyezése elé, pedig előttünk mindenkit visszautasítottak az efféle kérésekkel.

A nepali kormány hivatalos értesítését az út engedélyezéséről augusztus közepén kaptuk meg, de az időnket addig sem töltöttük hiába. Clydesdale eredetileg a bizottság tagja volt s későbbben saját kérelmére az expedíció első pilótája lett, szorgalmasan dolgozott velünk együtt. Mindnyájan nagy hálaért vagyunk kötelezve neki nemcsak azért, mert a sok embertől utopisztikusnak tartott vállalkozásunkhoz szívvel-lélekkel csatlakozott, hanem mert a tulajdonképpen repülés alatt mint gépvezető is megbecsülhetetlen szolgálatokat tett ügyünknek.

A szervezés egyes kérdései kemény diónak bizonyultak. Mint mindig, ezúttal is a nagyobb kérdések voltak a könnyebbek. Amint a motort a megfelelő karburátorral és a gépet kiválasztottuk, ez a kérdés el is volt intézve, s amint a

későbbiek bizonyítják, soha nem volt okunk megbánni, hogy választásunk Westland-gépekre esett. De a kisebb eszközök és műszerek egész tömegére volt szükségünk s ezeknek a kiválogatása szörnyen nagy munka volt, mert olyan különleges feladatok megoldására kellett gondolnunk, amilyenek eddig a repülés történetében egyáltalán nem fordultak elő.

A számos fényképezőgép, az oxigénberendezés az elektromos fűtőberendezéssel együtt döntő fontosságú volt s ennek mindnek a motorral és a navigálóberendezésekkel együtt 10,000 méter magasságban kifogástalanul kellett működnie, mégpedig olyan hosszú ideig, mint amennyire eddig hasonló berendezésekkel nem volt példa, hiszen két óra teljesen zavartalan üzemet kívántunk meg tőlük. Emmellett végül ki kellett tartania mindennek a legszélsőségesebb hőmérsékletváltozást is, hiszen a síkságról, ahol a napsütötte tárgyak 82 fokra felmelegednek, néhány óra alatt a gépek mindent a magas régiókba szállítottak, ahol minden — 50 fokra hűl le.

Az olvasó a képekből és a második fejezet részletes fejtegetéseiből meg fog győződni róla, hogy nagyon bonyolult felszerelést vittünk magunkkal s így sok mindenfélét kellett kiválogatnunk, de emmellett sokat kellett kísérleteznünk, kipróbálnunk és vizsgálgatnunk, amíg egyes kérdésekben, néha látszólag apróságokban, dönthettünk. Nagy szerencséje volt az expedíciónak, hogy a légügyi minisztérium a south-farnboroughi királyi léghajózási intézet, a martelsham-heathi kísérleti állomás és a királyi légiflotta fényképészeti szemináriumának minden rendelkezésére álló adatát és tapasztalatát rendelkezésünkre bocsátotta. Mindehhez járult az egyes cégek segítsége, akik nekünk a berendezéseket szállították és akik így a repülés sikerében érdekelve voltak. Sikerült biztosítanunk Indiában megfelelő repülőteret, vámmmentességet és más sok mindenféle kedvezményt is.

Szeptember végén a Mount Everest átrepülésének két legfontosabb akadályát sikerült legyőznünk. A technikai tervet nemcsak a legaprólékosabban kidolgoztuk, hanem

azt felül is vizsgáltattuk s megfelelő szakemberek elé terjesztettük, akik terveinket jóvá is hagyták. Másrésről már kezünkben volt az engedély Nepal átrepülésére is, s bár az engedély bizonyos feltételekhez volt kötve, úgy volt megfogalmazva, hogy szándékaink keresztülvitelére tág lehetőséget biztosított.

A harmadik nagy nehézség volt a pénzkérdés. Tavasszal nem tűnt fel ez a kérdés olyan rendkívül fontosnak, mert sokan hajlandók voltak az expedíciót anyagilag is segíteni, ezenkívül sok cég díjtalanul szállított részünkre bizonyos berendezéseket s ez is sok kiadástól mentett meg.

Szerencsétlenségünkre, amikor már úgy a műszaki, mint a diplomáciai nehézségeket elhárítottuk, kitört az 1932. évi pénzügyi válság. Azok a pénzemberek, akik támogatást helyeztek kilátásba, kénytelenek voltak visszavonulni s így minél jobban közeledtünk célunk felé, annál nagyobb gondot okozott az anyagiak előteremtése.

Arra kellett határoznunk magunkat, hogy Lady Houstonhoz forduljunk, mert ő a Schneider-kupaversenyek rendezésével és sikeres lebonyolításával mint a repülés ügyének önzetlen támogatója méltán tette nevét világhírhívé.

Korábbi hasonló irányú kérésünk sajnos a lady gyengélkedése miatt meghíúsult. De szerencsére időközben egészségi állapota teljesen megjavult s amikor terveinket elébe terjesztettük, sok szakembernél hamarabb felfogta az efféle repülés hatalmas jelentőségét, különösen a brit repülés jó hírneve szempontjából.

Sajnos, sok minden befejezetlen volt még s így a repülés kivitele az 1932. évben már lehetetlen volt.

Lady Houstonnak az angol repülés elmondhatatlan hálaival tartozik. Becsületesen be kell ismernünk, hogy az angol repülés az Atlanti-óceánnak 1919-ben történt átrepülése óta semmi olyan nagy tettet nem vitt véghez, amivel a repülés geográfiai felhasználásában kivette volna részét.

Nem angol repülőik szervezőtehetségének és bátorságának jutott osztályrészül az a feladat, hogy a pólusokat átrepüljék s már ekkor olyan tervekről hallottunk, hogy részben francia, másrészt német repülőik foglalkoztak a

Mount Everest átrepülésének gondolatával. Ehhez azonban megfelelő motorok kellettek s ilyent egyik említett országban sem állítottak még akkor elő, de hatalmasan dolgoztak rajta.

Lady Houston R. D. Blumenfeld urat bízta meg a feladattal, hogy személyét az előkészítő bizottságban képviselje. Ez a bizottság egyre növekedett, mert ekkor csatlakozott hozzá ő felsége Jam Sahib, Novanagar maharadszája, Lord Burnham és Lord Lytton is. Lord Burnham lett a bizottság pénztárosa.

A szervezet ezzel túlnőtt az eredeti kereteken s így feltétlenül szükségessé vált, hogy abban magasabbrangú repülőtiszt is résztvegyen. Blackner leköszönt, mert az volt az érzése, hogy a bizottság vezetését aktív pilótának kell átvennie, őt magát pedig egy háborús sérülése akadályozta a repülőgép személyes vezetésében. Úgy határoztunk hát, hogy ő fogja majd az első megfigyelő tisztét ellátni. November 11-én vette át R. F. M. Fellowes parancsnok a bizottság vezetését. A vezetőállással együttjáró terhek mellett bizony a szervezőmunka tekintélyes részének lebonyolítása is ő rá várt.

Fellowes személyének varázsa alatt a bizottság valóssággal testvéries egyesüléssé vált, mert mindenki egyformán bízott az új vezető személyében. Ez a testvéries érzés a későbbiek folyamán rendkívül nagyjelentőségűnek bizonyult. Emmellett azonban mérhetetlen haszna volt a bizottságnak Fellowesnek a repülők között élvezett tekintélyéből is.

Nagy tömeg anyagot rendeltünk meg s így november-től januárius végéig tevékenységünk teljesen kimerült az átvétel és kipróbálás ezerféle munkájában. Ez a munka pedig egyre nehezebb lett, mert egyre apróbb részletkérdésekkel kellett foglalkoznunk.

Etherton, a bizottság adminisztratívus vezetője, valóssággal csodákat tett az expedíció költségeinek leszállítása terén. Előadásokat tartott a szállító cégeknek az expedíció jelentőségéről, telebeszélte a fejüket, hogy az expedíció céljainak elősegítése milyen rendkívül fontos üzleti érdeke

minden angol cégnek, lépten-nyomon mindenféle beszerzéskor végtelen ügyességgel biztosított kedvezményes árakat stb. Nagy nyelvismerete, az indiai viszonyok tökéletes ismerete, az anyagi eszközökkel való takarékoskodás művészete az expedíció megbecsülhetetlen fontosságú tagjává avatták. Annak, aki az efféle tevékenységet nem igen ismeri, hihetetlenül érdekes látvány volt, hogy Etherton hogyan tudott mindent elérni pusztán azzal, hogy az expedíció kívánságait helyesen és okosan adta elő sőt sokszor már a komikum határán mozgott, amikor rábeszélése hatására a cégek annyival sokkal többet adtak a kelleténél, hogy a végén vissza kellett tartani őket, mert már valósággal elhalmaztak bennünket minden szükségessel.

Nemcsak az anyagot, hanem az expedíció résztvevőit is felül kellett vizsgálni. Minden repülőt gondosan és alaposan hozzá kellett szoktatnunk azokhoz a feladatokhoz, amelyeknek teljesítését tőlük vártuk.

A repülőtréning.

Mielőtt Indiába utaztunk volna, az expedíció tagjai közül azok, akikre nézve ennek jelentősége lehetett, alaposan beledolgozták magukat a műszerekkel való bánásmódba. Különösen fontos volt, hogy a mozgó repülőgépből gyakorolják az eszközök kezelését. Emmellett olyan bonyolult berendezések kezeléséről volt szó s annyira rövid idő állott rendelkezésünkre, hogy a normális repülőképzés módszereitől el kellett tekintenünk s teljesen új módszert kellett kieszelnünk, hogy a repülők mindegyike megtanulja a műszerek és eszközök helyes kezelését, s különösen, hogy a pilótát és a megfigyelőt az együttműködésben begyakorolja.

Hála a légügyi minisztérium jóvoltának, Clydesdale, McIntyre és Blacker Farnboroughban alaposan begyakorolhatták a bonyolult eszközök kezelésének módját, hozzászokhattak a súlyos ruházathoz, és megtanulhatták a levegőben való fotografáláshoz nélkülözhetetlen fogásokat és kézmozdulatokat. Mindez a sok próbálkozás és tanulás eleinte

a földön történt s a pilóta és a megfigyelő az álló gépben ülve igyekeztek megoldani bonyodalmas problémáikat. Aztán ezeket a repülés közben tovább gyakorolták s mindaddig tanultgatták, amíg csak teljesen kifogástalanul nem ment minden.

A legfontosabbak voltak természetesen a két Westland-géppel, a «Houston»-nal és a «Wallace»-szal végzett repülések. Ezek a próbarepülések Yeovilben történtek.

Minden expedíció kifogy az időből, s ez a sors a mi expedíciónknak is osztályrészül jutott. Az előkészületek során mindig valami kicsike alkótórész, jelentéktelennek látszó, de nélkülözhetetlen apróság renitenskedik: késik, késik és akadályozza a dolgok további folyását. Mennyi ilyen késedelmet szenvedtünk át, amíg végre az átvételkor szükséges próbarepülések megtörténhettek.

Mielőtt a gépeket Indiába szállíthattuk volna, mindkettőt teljes felszereléssel ki is kellett próbálnunk. Gondosan összeállítottunk mindent, s a gépeket végre kipróbálhattuk. 10,000 méter magasra kellett felszállnunk, mert ilyen magasságra feltétlen szükségünk volt, hogy a hegy felett a gépek számára megfelelő szabad terület álljon rendelkezésre, hogy valami néhány száz méteres lecsúszás vagy egy lefelé haladó légáramlás bajt ne csinálhasson.

A berepülést Penrose átvévőpilótának kellett végeznie, de ezt a jó alkalmat nem akartuk elszalasztani megfigyelőink gyakorlására. Erre a célra úgyis csak a saját gépeink voltak megfelelőek. Azonban az angol időjárás igazán nem szorul ezen a helyen behatóbb méltatásra s így csak annyit jegyzünk meg, hogy a nagymagasságú repülések szempontjából az angol időjárásnál pocsékabbat elképzelni sem lehet. Hányszor mentünk ki Yeovilbe, hányszor készítettek elő mindent a startra, hányszor hoztak rendbe mindent a motor és bonyolult segédgépei körül s hányszor fogadott bennünket Somersetshire köddel, felhővel, bizonytalan légkörrel! Újra meg újra el kellett halasztanunk a startot. A hivatalos statisztika mutatja, hogy Angliában évente legfeljebb tizenkilenc olyan nap van, amikor 7600 méter magasságból fényképfelvételt lehet csinálni! Közben eljött a december.

A repülőfelszerelés olyan bonyolult volt, hogy a repülőgéphezetők is meg, a megfigyelők is telve voltak gonosz sejtelmekkel, bár a felszerelés használatának gyakorlása a legnagyobb gonddal haladt előre. Olyan hosszú időre volt szükség ahhoz, hogy minden ruhadarab a helyére kerüljön s minden kapcsolat rendben legyen, hogy a repülők attól féltek: a nagy napon szépen beesteledik s mi még mindig a kapcsolásokkal és a start előkészületeivel fogunk foglalkozni. Úgy igyekeztünk a bajokon segíteni, hogy mindenfelé cipzáarakat alkalmaztunk s végül is elértük, hogy amikor a gépek az átvételi repülésre készen állottak, a pilótának csak 25 percre volt szüksége a felöltözéshez, meg az áramcsatlakozások bekapcsolásához. Arra is gondoltunk kellett, hogy a motorok begyújtása alkalmas pillanatban történjen, nehogy a személyzet a begyújtás pillanatában még javában öltözködjön, s így a motorok hiába járjanak.

Az egyik próbagép megfigyelője az első felszállás izgalmas napján Fellowes, a másiké Blacker volt.

Mindnyájan nagyon aggodalmaskodtunk, hiszen akármi előadhatta volna magát, ez pedig újabb késedelmet jelentett volna és könnyen megtörténhetett volna, hogy az előkészületek nem fejeződnek be idejében és nem érünk Indiába a monzun kitörése előtt. Márpedig a monzun megérkezése után a repülést lehetetlen lett volna megkísérelni. Végre kék ég borult Yeovil fölé s nem csoda, hogy a nagy nap reggelén mindnyájan úgy ébredtünk izgalmunkban, mintha részek lennénk s úgy jártunk-keltünk, mint az alvajárók. A gépek startja annyira símán történt, olyan mindennapi látvány volt, hogy nevetnünk kellett. Annyira mindennapi, olyan magátólértetődő volt, hogy a csekélyszámú közönség, néhány szakember, néhány újságíró, bámulva meredt egymásra, amikor a gépek eltűntek a párás angol égen.

Persze a várakozásnak nem akart végeszakadni, de a végén érdemes volt várni. Minden pompásan ment a gépeken. A próbarepüléskor a pilóta az előírt magasságnál magasabbra repült s a motorok mégis olyan símán és nyugodtan dolgoztak, mint a varrógép. A megfigyelő izgatottan figyelte egész úton az egyes hengerek hőfokát mérő

elektromos hőmérőket s boldogan állapította meg, hogy egyetlen foknyi ingadozást sem mutatnak, pedig közben a magasságmérő 11,437 m magasságot s a külső hőmérő — 61 fokot mutatott. A próbarepülés, hála a Westland-Company és a Bristol-Company pompás teljesítményének, teljesen simán folyt le.

A gépek ugyan teljesen baj nélkül működtek, a pilótáknak mégis néhány kellemetlen kalandban volt része.

Amikor a repülőgépek kivergődtek a kb. 6000 méter magasságig terjedő, szörnyű sűrű felhőből s újra az ég kékllett felettük, a pilóta és a megfigyelő letekintve megállapították, hogy Kent grófság határán vannak.

A pilóta oxigénálarca azonban 8800 m magasságban elcsúszott. Az álarc nem volt az övé s így nem feküdt rendesen az arcához. A megfigyelő a fotografálógépekkel volt elfoglalva s egyszer csak azt vette észre, hogy a gép nagyon nyugtalanító módon kezd lefelé csúszni. Nem láthatta, hogy a pilótával mi van, de úgy érezte, hogy a helyzet kritikus s ezért telefonon érintkezést keresett vele. Feleletet nem kapott s mivel a második kormánykészüléket már eltávolították s mivel a pilótaig sehogyan sem juthatott el, egy pillanatig arra gondolt, hogy ejtőernyővel le fog ugrani. De a megfigyelő soha nem hagyja el szívesen a pilótát, s igyekezett előbb mindent megkísérelni, hogy a gépe újra megfelelő módon vezettessék. A magasságmérő-műszer mutatója közben kétségbeejtően táncolt lefelé, és ebben a cseppet sem alkalmas pillanatban valahogyan felszabadult a gép fenékajtájának rögzítőcsapja s az ajtó egyszerre kivágódott. A megfigyelő alatt hét és fél kilométer mélységben egyszerre csak ott volt Kent tájképe. Igyekezett a lábával az ajtót újra becsukni s a kellemetlen mélység felett kétségbeesetten kapaszkodott a kezeivel, hogy le ne zuhanjon, de közben megszakítás nélkül igyekezett a pilótától is valamiféle életjelet kapni. Már újra azon volt, hogy alaposan teleszívja a tüdejét oxigénnel és leveti magát a mélybe, amikor egyszerre csak szerencsés fordulat állt be.

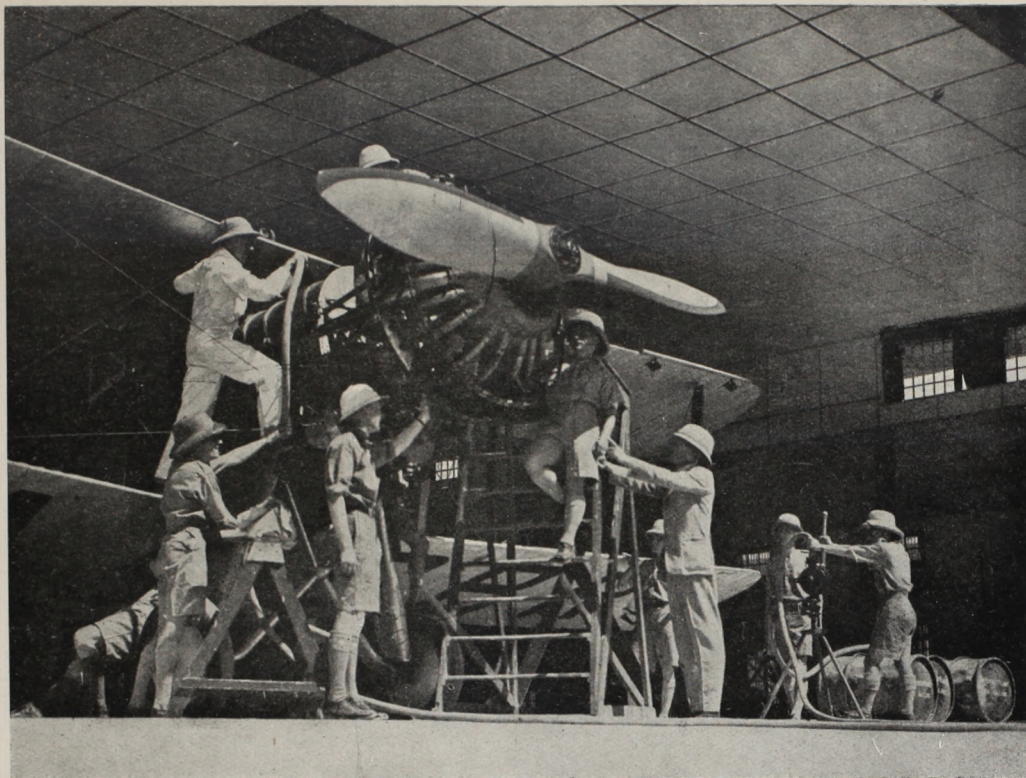
Úgy látszik a pilóta álarcában egy kicsit megjavult az oxigénáram s erre halk hangon jelentkezett. Nyilván



A Mount Everest fölött átröpült, «Pegasus» géppel felszerelt Westland-Wallace repülőgép.



A Houston-westland repülőgép, szintén átrepült a M.-Everest fölött.



A repülőgépeket szerelik a hangárban.



A repülőgép megindítása.

visszanyerte teljesen az eszméletét is, mert a gép csakhamar újra teljesen rendben haladt tovább felfelé. Az ajtót is sikerült becsukni s a pilóta nemsokára közölte vele, hogy az álarca oldalt félrecsúszott, ezért az öntudata egyszerűen felmondta a szolgálatot.

A zuhanás ideje alatt, amint lejjebb kerültek, a dolog magától rendbejött, az oxigén újra helyesen áramlott s így minden szépen ment tovább. Felmásztak lassankint, szorgalmasan jegyezgetve, az előírt magasságig, aztán hazafelé indultak. Közben a felhőzet sűrűbb lett s nem volt könnyű dolog a helyes utat Anglia nyugati része felé megtalálni. Szerencsére egyszer megpillantották a chesili partok mentén a hullámverés fehér vonalát s ez aztán útbaigazította őket. Hamarosan újra Yeovilben is voltak.

Izgalmas, de nagyon érdekes élmény volt ez s bizony az expedíció ebből is sok értékes tanulságot meríthetett.

Az átvételi repülések azért voltak rendkívül nagy jelentőségűek, mert így a repülők gyakorlatra tehettek szert a gép vezetésében, ezt pedig más gépen sehogyan sem szerezhatték volna meg.

Amint a gépeket átvettük, azonnal el is csomagoltattuk őket a légügyi felügyelőségek szakembereinek felügyelete és a pénzügyőrség közegeinek ellenőrzése mellett. A hatalmas ládákat különleges teherautókon a «Dalgoma» nevű P. & O. társasági gőzös raktáraiba szállítottuk. Az expedíció fellelegzett, bár még sok mindenfélét el kellett intéznünk, mielőtt elhagyhattuk volna Angliát.

Mérsékelt égőv alatt fényképfelvételek előhívása és másolása nem okoz különösebb fejtörést, hanem nekünk sajnos, magas hőmérsékletekre kellett előkészülnünk. Így azután nem is tudtuk megállapítani, hogy vajjon ezt a munkát el tudjuk-e végezni az expedíció bázisán, vagy pedig a filmeket gyorsan Calcuttába kell-e küldeni. Ez a körülmény és a főrepülés előtt feltétlenül szükségesnek látszó néhány puhatolórepülés kivitele szükségessé tette, hogy néhány könnyebb gépet is vigyünk magunkkal, mert a puhatolórepülések alatt nem lett volna észszerű nehéz gépünk drága üzemanyagát és speciális kenőanyagait paza-

rolni. Fry, a világhírű csokoládékereskedő cég azonnal felajánlotta kölcsön kis Puss-gépét s ezenkívül is kaptunk még egy Fox-gépet, szintén kölcsön, azzal a feltétellel, hogy Indiába kell szállíttatnunk. Így aztán ez a két gép úgyszólván egy fillérbe sem került, tehát gondolkodás nélkül ammellett döntöttünk, hogy mindkettőt magunkkal visszük. Clydesdale ezenkívül kis magángépét, egy Tiger-gépet magával hozta s így az expedíció három könnyű gép felett rendelkezett.

Közben a Peninsular and Oriental Steam Navigation Company és az angol repülőszolgálat jóvoltából a személyzet és az anyag szállításának kérdései sikerrel megoldódtak, annál is inkább, mert a három könnyű gép is rendelkezésünkre állott. Nagy szerencse volt mindenképpen, hogy három gépet tudtunk magunkkal vinni, mert az egyik később Indiában egy viharban tönkrement s bizony kellemtelen lett volna, ha kevesebb gépünk van.

Egyébként az a szabály, hogy ha valaki Indiába akar repülni, hat héttel előbb kell a hatóságoknál ezt a szándékát bejelenteni, nem azért, mintha a Shell-társaságnak fejtörést okozna, hogy a megfelelő helyeken üzemanyagokat bocsáthasson a gépek rendelkezésére, hanem mert az útvonal mentén fekvő államok kormányait idejében értesíteni kell. Márpedig közismert, hogy különösen Törökország és Perzsia keserves lassúsággal adja meg az engedélyt arra, hogy a területe felett idegen repülőgép átrepülhessen. A könnyű repülőgépek útirányát a biztosítótársaságok írták elő, mert egyiknek sem volt kedve a keleti útvonal választása esetén a gépeket biztosítani. Ilyenkor télen Kelet-Európában és Anatóliában a repülőterek meglehetősen eliszaposodnak és emmiatt leszálláskor mindig könnyen történhet baleset. Nem is erőltettük a dolgot, hanem Olaszország, Szicília és Észak-Afrika felett közelítettük meg utunk célját.

Végre az útvonalat megállapítottuk, megrendeltük a pillanatnyilag szükséges üzemanyagot, kiválogattuk a személyzetet, elküldtünk egy egész hegynyi levelet a különféle hatóságoknak, azokra feleletet is kaptunk s így nem volt más hátra, mint az elutazás időpontját is megállapítani.

Még ennek az időpontnak a meghatározása sem függött tőlünk, mert a Karaccsit érintő hajóknak indulás-idejéhez kellett tartani magunkat. Hála a Bristol-Aeroplane-Company és a Westland-Aircraft energikus fellépésének, a második repülőgép is csakhamar úton volt s március 7-én szerencsésen meg is érkezett Karaccsiba. Így azután rendelkezésünkre állott még megfelelő idő is, feltéve természetesen, ha minden a tervek szerint fog történni.

Hét hét állott Indiában rendelkezésünkre. Ezalatt az idő alatt ki kellett raknunk és ki kellett csomagolnunk a gépeket, ki kellett őket Karaccsiban próbálnunk, át kellett őket vezetnünk egész Indián észak felé, próbarepüléseket kellett végezniük Purnea környékén s végül a főrepülést is végre kellett hajtanunk. Nagy feladat volt, de meg kellett lennie.

A felszerelési munkálatok még javában folytak, amikor már gondoskodnunk kellett megfelelő üzemanyagraktárakról az útvonal mentén és az expedíció bázisánál ; ki kellett választanunk magát a bázist is ; gondoskodnunk kellett a legénység, a kezelőszemélyzet és az expedíció tagjai számára megfelelő lakásokról s a repülőgépeknek megfelelő hangárokról. De ki kellett választanunk a megfelelő személyzetet is, meg kellett állapítanunk a repülés végleges tervét is, sőt gondoskodnunk kellett róla, hogy megfelelő meteorológiai jelentéseket is kaphassunk.

Az üzemanyag kiválasztása tekintetében a Shell-Anglo-Persian-Oil társasághoz és a Bristol-Aeroplane-Companyhoz fordultunk. Amikor a minőség kérdését tisztáztuk, kiszámítottuk és megrendeltük a megfelelő mennyiséget is.

Blacker és Etherton választották Purneát az expedíció bázisául. A közmunkák indiai departementje gondoskodott megfelelő repülőtér elkészítéséről és felszereléséről. Etherton és Blacker összeköttetésbe léptek nagylelkű vendéglátónkkal, Darbhanga maharadszájával is. Az indiai tengerészeti repülőhatóságok bocsátottak néhány kis hangárt és repülőtérberendezéseket rendelkezésünkre. A helyi hatóságok olyan alapos munkát végeztek, hogy mire megérkeztünk, már minden teljesen készen várta gépeinket.

A személyzet kiválogatása igazán könnyű volt, hiszen mindenki azon volt, hogy velünk jöhessen. Az indiai királyi légiflotta készségesen bocsátotta másodpilótaként rendelkezésünkre R. C. W. Ellison repülőtisztet és a repülőtéri szolgálat ellátására hat embert. Két mechanikust mi vittünk magunkkal. Burnard és Pit, a Westland és a Bristol társaságok alkalmazottai, mint mechanikusok megbecsülhetetlen szolgálatokat tettek nekünk. Clydesdale volt az első pilótánk, másodpilótánk lett McIntyre. A skótoknak az a híre, hogy alapos és elszánt emberek, de ha eddig ebben kételkedtünk volna, ez a két skót csakhamar teljesen meggyőzött volna mindenkit a hír feltétlen igazságáról.

India egészségügyi szolgálata Bennett százados személyében csodálatosan rátermett orvost rendelt ki mellénk. Filmvezerkarunk vezetője Geoffrey Barkas, tagjai, mint operatőrök Bonnett és Fisher voltak. A többiek «szárazföldön» filmeztek és a nagyon sokféle műszer hasznavehetőségét vizsgálták felül. A Times megvásárolta az expedíció úti jelentéseinek kiadási jogát.

A végleges tervek megállapításakor gondosan ügyelnünk kellett rá, hogy a filmfelvételek, a ferde irányú és a vertikális fotográfiák előnyeit és hátrányait a leggondosabban mérlegeljük. Éppen ezért felkerestük a farnboroughi fotográfiai szemináriumot, hogy ott meggyőződhessünk róla, hogy a repülés alatt rendelkezésre álló, legfeljebb húsz percnyi idő alatt lehet-e használható térképészeti fényképfelvételeket készíteni. A hadügyminisztérium vezérkarának földrajzi osztálya minden tekintetben a legnagyobb segítségünkre volt, mert ennek az osztálynak vezetője, N. M. Macloads ezredes a tervezetések első idejétől kezdve hű szövetségesünk volt. Főcélunk az volt, hogy két csikban vertikális felvételeket készíthessünk, éspedig egyszer a hegycsúcs felé vezető utunk alatt és másodikat a hegycsúctól visszatérőben, emmellett azonban olyan sok ferdeirányú felvételt és annyi filmet akartunk csinálni, amennyi csak lehetséges volt. Úgy terveztük, hogy a hegy felé való úton mind a két gép vertikális felvételeket fog készíteni, visszatérőben csak az egyik fog ilyen módon tevékenykedni.

A csúcs felett töltött időt arra akartuk kihasználni, hogy a gépek kazettáit kicserélhessük és hogy a csúcsról ferde-irányú és mozgóképfelvételeket készítsünk. A későbbiek fogják megmutatni, hogy Blacker felügyelete alatt mindez milyen kitűnően sikerült is.

Végül India meteorológiai szolgálatának vezetőjével, dr. Normannal a meteorológiai adatok kérdését tisztáztuk. Norman minden lehetőt meg is tett érdekünkben s hogy feltétlenül hasznavehető adatokat tudjon nekünk szolgáltatni, Dardzsilingben és Purneában ballonállomásokat rendeztetett be. Arra kértük, hogy lehetőleg huszonnégy órára előre adja meg mindig az időprognózist és hogy naponta kétszer közölje velünk a várható szél irányát még 10,700 méter magasságban is.

*

Az Everest-repülés alapgondolata az volt, hogy ezzel a repülőgép és a repülőgépről készített fényképek térképészeti hasznavehetőségét bizonyíthassuk. Nem mindenki tudja, hogy megfelelő térképészeti felvétel nélkül mindenféle civilizációs munka majdnem lehetetlen. Akár hadi, akár békés technikai vállalkozásról van szó, a térképezés elengedhetetlen feltétele minden ilyenirányú tevékenységnek, hiszen sem vasutat nem lehet építeni, de még egy parkot sem lehet berendezni megfelelő térképek hiányában. Márpedig a Föld felületének kilencetized részéről még a mai napig sincsenek jó térképeink s az angol világbirodalom sem áll ebben a tekintetben valami jól.

A fényképekkel repülőgépről történő felmérés gyors és megbízható módszer, bár ezt a módszert előttünk mindig csak sokkal kisebb magasságokból alkalmazták. Ezeknek a sokkal kisebb magasságokból készített felméréseknek az eredményeit és tapasztalatait akartuk a Mount Everesten alkalmazni s ezzel az ilyenirányú ismereteket előbbre vinni.

MÁSODIK FEJEZET.

A technikai előkészítés első része.

Minden komoly repülővállalkozás, de különösen a mi tudományos célú repülővállalkozásunk sikere elsősorban azon múlott, hogy tudunk-e megfelelő teljesítményű motort találni.

1930 júniusában Soucek hadnagy, az amerikai katonai repülőcsapatok tagja Washingtonban magassági világrekordot állított fel. Repüléséhez 450 lóerős Pratt and Whitley-motort s «Apache»-típusú Wright kétfedelű gépet használt. 13,157 méter magasságig jutott fel.

Nem kell külön kiemelnünk, hogy ezt a pompás eredményt együléses géppel, nem nagyon magas térszín felett, minimális oxigénkészlettel érte el. Az általa használt motor a mi sokkal nehezebb és erősebben megrakott gépünket bizonyára nem lett volna képes 10,400, de még 10,000 méter magasba sem felvinni, márpedig legalább ilyen magasságot kellett elérnünk, ha valóban át akarjuk repülni a Mount Everestet.

A mi vállalkozásunkat csak az tette lehetővé, hogy a Bristol repülőgépipítő társaság A. R. H. Fedden mérnök tervei szerint elkészítette a később «Pegasus»-nak nevezett motortípus első kísérleti modelljét. Egyik társunk, amint már említettük, huszonegy év előtt a Bristol-iskolában szerzte meg repülőgépvezetői igazolványát, s a gyárral később is állandó összeköttetésben állott, így azután az expedíció terveinek az lett a záróköve, hogy bajtársunk megismerte a Pegasus-motort.

Az egész dolog azzal kezdődött, hogy felkerestük a Bristol-társaság telepét Filtonban, s ott a Pegasust nekünk be is mutatták. Ez a motor tulajdonképpen továbbfejleszt-

tése a Jupiter-típusnak. Kilenchengeres stabilis, léghűtéses csillagmotor ez és az angol távolsági repülőgépforgalomban, de az angol királyi repülőcsapatoknál is kiválónak bizonyult.

A vízhűtéses motorok a mienkhez hasonló hatalmas teljesítmények elérésére alkalmatlanok. Mindenekelőtt a súlyuk sokkal nagyobb. A motorok súlyát mindig a szolgáltatott lóerők számához szokás hasonlítani, s így a Pegasus igazi nagy előnyét mutatja, hogy minden egyes lóerőre, amit a motor teljesíteni tud, a motor súlyából csak 1·6 angol font (kb. háromnegyed kiló) jut. A vízhűtés nagy magasságokban amúgysem használható az elkerülhetetlen alacsony hőmérséklet miatt, de emmellett van néhány nagyon kellemetlen tulajdonsága is, és már csak ezért is kerülnünk kellett. A motor aránylag könnyű volta pedig éppen a nagy magasságokban való repüléskor igen fontos, mert hiszen ilyenkor minden grammnyi súlyt legalább 10 kilométer magasra kell emelni s minden gramm felesleges súly a teljesítményt csökkenti, mégpedig a magas régiókban sokkal nagyobb mértékben, mint a föld színéhez közelebb. Ezenkívül azonban a Pegasus-motorok kompresszoros elgázosítóberendezése is a lehető legjobb, mert ennek segítségével a motor még meglehetősen jól és aránylag jó hatásfokkal működik olyan magasságokban is, ahol más motor már régen felmondja a szolgálatot.

Így aztán már 1932 elején szilárdan meg voltunk affelől győződve, hogy a világon csak egyetlen motorfajta, és pedig éppen az angol Pegasus-motor alkalmas arra, hogy tervünket keresztülvihezzük. Ha ezt a megállapításunkat más szavakkal akarjuk kifejezni, azt kell mondanunk, hogy terveinket csak a Pegasus-motor megszerkesztése tette egyáltalán kivihetővé.

Nem csodálatos tehát, hogy a Pegasus-motort választottuk ki arra a célra, hogy bennünket a hegycsúcs fölé szállítson és hogy a repülőgép maga és a berendezések emmellett teljesen mellékes kérdéseknek tűntek fel.

Terveinket nagyon sok tekintetben elősegítette, hogy ebben az időben a Bristol-gyár maga is azzal a tervvel foglalkozott, hogy az amerikai repülő világrekordját meg-

dönthesse. Erre a célra akarták a Pegasus-motort használni. Nagyon jól fogott ez nekünk, mert a próbarepülések idején szerzett sok hasznos tapasztalatot mi is felhasználhattuk.

Az elgázosítót már említettük, emmellett azonban sok mindenféle eldöntésre váró probléma maradt még. Így mindenekelőtt a legmegfelelőbb tüzelőanyagot kellett megtalálnunk, mert a motor hengereinek igen nagy kompressziója csak különleges üzemanyag mellett ígért jó teljesítményt. A kenést is gondos vizsgálat tárgyává kellett tennünk, mert közönséges olajjal lehetetlen lett volna az elérhető maximális teljesítményt megközelítenünk. Csakhamar rájöttünk elméleti számítások útján, hogy a növényi kenőolajokból sokkal kisebb súlyú mennyiség elegendő lenne, mint az ásványi olajokból és ez a körülmény a felszállás utolsó szakaszán a nagy magasságban már igen döntő valami. Azonban a kísérletek meggyőztek felőle, hogy a motor konstrukciója miatt növényi olajok használata esetén a dugattyúk tisztogatása lehetetlenné válik s így mégis az ásványi olajok mellett kellett döntenünk.

Magától az üzemanyagtól és a kenőanyagoktól eltekintve arra is gondoltunk kellett, hogy nagy magasságokban az üzemanyag meg is fagyhat az elgázosítóban s hogy a gyújtómágnés sem viselkedik úgy, mint a normális repülések magasságában. Nagyobb mennyiségű benzollal kevert tüzelőanyag például igen veszedelmessé válhatna, mert a benzol — 60 fokon megfagy s így csak egészen kismennyiségekben használhattuk. Helyette a benzinhoz ólomtetraetilt kevertettünk. Sokat köszönhetünk ezen a téren a Bristol-Company és a Burma-Shell-Ltd. előzékenységének, mert a két társaságnak a világ minden pontján élő szakértői vállvetve siettek segítségünkre. Amint mondtuk, nagy magasságokban a mágnesek is könnyen felmondják a szolgálatot, mégpedig azért, mert itt a légrés a szikraközben sokkal rosszabb vezetővé válik, mint amilyen a föld felszínéhez közel lenni szokott, s ezért az áram a szikraköz helyett más irányban tér ki, emmiatt nem is jut a gyújtógyertyába, s így nem is tudja a motorban a benzinkeveréket felrobban-

tani. De az angol Thompson-Houston társasággal való együttműködésünk ezeket a nehézségeket is megszüntette.

K. L. G.-típusú gyújtógyertyákat használtunk, mert ezeket találtuk a legmegfelelőbbeknek.

A motor kérdésével a legszorosabban összefüggött a kipufogógyűrű, a townend-gyűrű és a légsavar kérdése is. Ezeknek a tényezőknek mindegyikét a leggondosabban meg kellett vizsgálnunk és meg kellett beszélnünk őket szakemberekkel is. Nagy súlyt takaríthattunk volna meg, ha a kipufogógyűrűt teljesen elhagyhattuk volna, de akkor a repülőgépek személyzete ki lett volna szolgáltatva a kipufogógázok káros hatásának, emmellett az is megeshetett volna, hogy a kifreccsenő olaj valamelyik fotografálógép kényes objektívusát szennyezte volna be s ezzel a fényképfelvételeinket tette volna értéktelenné. Éppen ezért teljes kipufogógyűrűt választottunk, még a félgyűrű kompromisszumától is eltekintettünk, mert az a személyzetet megvédelmezte volna ugyan, de a fényképezőgépek még mindig ugyanolyan veszedelemben forogtak volna. A townend-gyűrű a repülőtechnika egyik legújabb találmánya. A lég-hűtéses csillagmotorok esetében van nagy fontossága. Ez a gyűrű körülburkolja a motorhengerek kiálló végeit és a szelepeket, ezzel megszünteti a levegő túl nagy sűrűlódását, pedig ez a gondosan fényezett és elsímített motortestről a hengerekre és a szelepekre jutva igen tekintélyes mértékben akadályozza a gépet hatásfoka kifejtésében. Ez a gyűrű teszi lehetővé, hogy a lég-hűtéses motor levegőhöz való sűrűlódása alig valamivel legyen nagyobb, mint a karcsú és tömötten összeépített vízhűtéses motoroké. Így a townend-gyűrű a sebesebb haladást mozditja elő, a súlya tehát nem jön számításba. A mi esetünkben ugyan a súly rendkívül nagy szerepet játszott, a gépépítő mérnökeink azonban gondosan utána számítva a dolgoknak, úgy találták, hogy még nekünk is érdemes townend-gyűrűt alkalmazni.

A repülőgépmotorból az olaj újra kifolyik és összegyűl. Ezt az összegyűlt olajat újra le kell hűteni, mielőtt ismét kenésre fel lehetne használni s vissza lehetne jut-

tatni a motorba. Felületes elgondolásokkal fel lehetett volna tenni, hogy a nagy magasságokban való repülés esetén az olajhűtő felületének sokkal kisebbnek kell lenni, mint a föld felszínéhez közel, mert hiszen odafenn rendkívül hideg van. Igen ám, csak hogy 9000 méterről felfelé a levegő már olyan ritka, hogy haladás közben aránytalanul kevesebb levegőmolekula ütődik a hűtőhöz, mint alacsonyabban, s így a lehűtés egy cseppet sem megy gyorsabban, mint rendes körülmények között. Erről a Bristol-Company kísérletei győzték meg bennünket s így a végén is közepes nagyságú olajhűtő beépítése mellett döntöttünk. Olajhűtőnk egyébként Vickers-Potts-típusú volt, mert ennek egyes részeit ki lehet kapcsolni, tehát a szükséghez képest hol több, hol kevesebb hűtőegységet lehet működtetni.

A légsavar kérdésével is nagyon hamarosan foglalkoznunk kellett. Tisztában voltunk vele, hogy propellereinknek hatalmas hőmérsékleti ingadozásokat kell majd kiállniuk, hiszen India tűző napjáról fagyos magasságokba kellett felvinni gépeinket. Éppen ezért a fémből való légsavarakat tartottuk első pillanatban alkalmasabbnak. Hanem azután kiderült, hogy a fémlégsavarok annyira nagy mértékben veszik igénybe a motort, ammellett nagyon nehéz lett volna kísérletekkel éppen a legalkalmasabbat kiválasztani esetleg több légsavar közül, hogy végre is a fából való légsavar mellett döntöttünk. Ebből könnyűszerrel készíttethettünk mindjárt több darabot s így éppen a legalkalmasabb és legjobb példányokat választhattuk ki.

Az eddigiekből világosan kitűnik, hogy a motor vizsgálata maga többhavi kemény munkába került, bár a légügyi minisztérium és a királyi léghajózó intézet első pillanattól kezdve végig a leghathatósabban támogattak.

A motor kérdésével szoros összefüggésben volt a benzinszivattyú, az indítóberendezés és az aeronautikai műszerek kérdése is. Maga az indító is sok gondot okozott. Ilyen nagy motorokat nem lehet kézzel «berántani». Rendes körülmények között ilyen esetben Hucks-startereket szokás alkalmazni. Ez az indító tulajdonképpen kis Ford-

motor. Áttétel vezet róla a propeller tengelyére. Bár ezek az indítók kiválóan jók és nincs olyan motor a világon, amit észre ne tudnának téríteni, de nem lett volna okos és praktikus csupán két motor kedvéért az elég nagy és súlyos masinát magunkkal cipelni. Elektromos indítóra nem gondolhattunk, hiszen megfelelő mennyiségű áram nem állt rendelkezésünkre s így végül is lendítőkerekes indító mellett kellett döntenünk. Ezek az indítók meglehetősen ügyes szerkezetek. A készülék lendítőkerekét két markos ember megfelelő áttételekkel sebes forgásba hozza, s akkor egy csatolóberendezéssel (Kupplung) hirtelen a lendítőkerekhez kapcsolják a motor tengelyét. Közben a pilóta kézi-mágnessel gondoskodik a hengerek megfelelő gyújtásáról. Az indítóberendezés kitűnően működött, de az a két markos legény, akik a megfelelő hajtóerőt szolgáltatták, egyáltalán nem volt tőle elragadtatva, s nagyon kétségbe vonták, hogy a trópusok alatt fogunk-e olyan szamarat találni, aki a kereket hajtani fogja.

Aeronautikai műszereinket a Smith's Aircraft Instruments gyár szállította, s így nem is volt semmi baj a minőségük körül, de annál több gondot okozott a sokféle készülék közül a legmegfelelőbb kiválasztása. Mivel azonban az út különleges céljai különleges feladatok elé állították a gépünket is meg műszereinket is, csak a fordulatszám-láló maradhatott a szokott kivitelű, s minden más műszeren kisebb-nagyobb változtatást kellett eszközölni. Különösen fontos volt az olajnyomás és az olajhőmérő, mert ezek a motor lagkisebb hibáját is azonnal megmutathatták, s így a pilótának rendkívüli jelentőségű segédeszközei lehettek.

Az üzemanyagelhasználás is kényes pont volt, mert a tüzelőanyag váratlan nagymértékű csökkenése esetleg szerencsétlenséget, a legjobb esetben a veszedelmes és vad vidéken kényszerleszállást idézhetett volna elő. Egyáltalán nem kellett arra gondolnunk sem, hogy a motor vagy az elgázosító hibás beállítása csinálhatta volna a bajt, mert mechanikusaink kiválóan képzett emberek voltak, hanem a szél hatásával számolnunk kellett. Minél erősebb a szél, a repülőgép annál inkább eltérhet a megszabott útiránytól.

Ilyenkor a pilóta azon van, hogy az elsodródást lehetőleg csökkentse s ezzel esetleg túlsok benzint fogyaszthat. A szél erősségét és irányát nem tudtuk befolyásolni és amint kiderült, bizony a repülés alatt meggyült vele a pilóták baja.

Első pillanatban ugyan úgy látszott, hogy akármilyen modern típusú repülőgép alkalmas lesz céljainkra, mert a fődolog a Pegasus-motor volt. Amikor a kérdést gondosabban vizsgálni kezdtük, hamarosan rájöttünk, hogy nem olyan sok céljainknak megfelelő géptípus van. A gépnek mindekelőtt kétülésesnek kellett lennie, azután meg úgy kellett építve lenni, hogy léghűtéses csillagmotort lehessen rá elhelyezni, mert a vízhűtéses motorok befogadására alkalmas gépek átalakítása hónapokat vett volna igénybe. Egy csomó típustól azért kellett eltekintenünk, mert túlságosan alacsony a gurulóberendezése. A mi gépünk csak szokatlannul nagy átmérőjű légsavarral dolgozhatott s így alacsonyabb gördülőberendezés esetén könnyen megsérülhetett volna, mert nem számíthattunk betonozott vagy aszfaltos repülőtérré.

A kisebb magasságban nagy sebességgel mozgó repülőgéptípusok sem felelhettek meg nekünk, mert az ilyen gépek rendszerint nem emelkednek elég könnyen nagyobb magasságokba.

Végül arra is gondolnunk kellett, hogy a gép törzse megfelelően széles és mély legyen, mert különben a megfigyelő nem tudta volna fényképezőgépeit használni.

Végre is a választás a Westland P. V. 3-típusra esett. Ez a típus eredetileg bombavetőrepülőgépnek készült, s úgy épült, hogy a bombákon kívül a gép egy torpedót is vihetett magával. A típus akkoriban még csak modellben volt meg, csakhamar változtattak rajta. Ez volt az oka, hogy a két gépünk típusa nem volt teljesen megegyező, hanem az egyik gép a már említett P. V. 3-típus volt (ezt neveztük el későbbben Lady Houston tiszteletére Houston-Westland-nak), a másik pedig a tökéletesített Westland-Wallace. Amikor a gépeket már lekötöttük, befutott hozzáunk az ír szabadállam nagylelkű ajánlata, hogy minden feltétel nélkül két Vickers Vespa-gépet akartak rendelke-

zésünkre bocsátani. Nagyon sajnáltuk, hogy nem tudtuk már elfogadni őket.

Amikor így szerencsésen volt már motorunk is, meg gépünk is, arra kellett gondot fordítanunk, hogy a gépeket az előttük álló feladatnak megfelelően átalakítsuk.

Sokat tanácskoztunk gépszerkesztőkkel s megállapítottuk, hogy a megfigyelő ülését nagyon jó lenne befedni. A megfigyelő munkájának legnagyobb részét úgyis lefelé irányított fényképezőgéppel végzi, s ülésének befedése a gép repülőképeségét olyan mértékben emelte volna, hogy ezzel újra 300 méterrel magasabbra tudtunk volna vele szállni.

Elméletileg az lett volna a legszebb, ha a pilótát is, meg a megfigyelőt is légmentesen zárt fülkébe helyezhettük volna, mert így felesleges lett volna az álarc és a szemüveg, hiszen akkor az oxigént közvetlenül a kabinba vezethettük volna. A modern repülőgép azonban annyi mindenféle bonyolult eszközzel felszerelve repül, annyi drót, vezeték, csappantyú, fotografáló gép stb. vezet ki a pilótaüléstől és a megfigyelő ülésétől a szabadba, hogy hosszas kísérletezés nélkül légzáró kabin szerkesztésére nem is gondolhattunk. Ezenkívül tisztában voltunk vele, hogy a ferde irányú felvételeknek igen nagy tudományos értéke lehet s ezeket nem lehet másképpen elkészíteni, csak a megfigyelő-ülés oldalfalai fölött kihajolva. Ez egymaga is lehetetlenné tette volna a teljesen elzárt ülés használatát. Ilyen gyakorlati megfontolások vezettek akkor is, amikor a pilóta ülésének befedésétől is eltekintettünk, de minden esetre triplex üvegből hatalmas szélvédőt építettünk rá, hogy a repülőgép vezetése mindamellet annyira, amennyire csak lehetséges, kényelmes legyen.

Mindezeket megfontolva, a megfigyelő ülése fölé kinyitható tetőzetet építettünk. Ez a tetőzet ajtószerű, a szükséghez képest könnyen kinyitható szárnyakból állott. Az ajtószárnyak és az ajtószárnyak sarokvasainak elrendezése később igen jónak és ügyesnek bizonyult. Ha a szárnyak zárva voltak, a törzs szép áramvonal alakján sehol sem keletkezett légörvény, a repülést nem nehezítette

meg a megfigyelőülés felett keletkezett, nagy surlódás, emmellett a megfigyelő sem volt annyira kitéve a hideg és a szél hatásának. Ha a megfigyelő fotografálni akart, igazán csak pillanatokig tartott az ajtószárnyat felnyitni, a becsapódó ajtószárnyakat a törzs belsejében rögzíteni. Mivel ilyen rögzített állapotban nem voltak útban, semmiféle kellemetlenséget sem okoztak. Az ajtó mellett azonban kicsiny ablakok is voltak a megfigyelőülés falában s így nem kellett a megfigyelőnek mindig kinyitni a nagy nyílást, ha ki akart tekinteni, mert minden pillanatban kiláthatott, annélkül, hogy a hideg szél hatását el kellett volna szenvednie.

Mielőtt a gépeket céljainknak megfelelő módon átépíthettük volna, egy csomó hadi célokat szolgáló felszerelést kellett belőlük eltávolítanunk. Ezzel ugyan sok helyet nyertünk, de azért sok fejtörést okozott a vezető és főképpen a megfigyelő ülésének kiképzése és a sok műszer megfelelő elhelyezése.

Mindenekelőtt az Eagle-fotogrammetrikus fényképezőgépnek kellett megfelelő helyet biztosítanunk. A megfigyelőülésen kellett számára helyet találnunk, de gondoskodnunk kellett róla, hogy a lehetőség szerint előre kerüljön, mert különben a megfigyelő a fényképezőgép kezelése közben reménytelenül belebonyolódott volna a ruhájához vezető sok drótbá. Elég közel kellett lenni a tartalékfilmcsomagok helyének is, hogy ne kelljen a megfigyelőnek sok időt vesztegetni a kamara újratöltésével. Ezenkívül helyet kellett találni a fotografálógépet hajtó elektromos motornak, a kapcsolóberendezésnek stb. is. A fényképezőgép mellett kellett felállítani a sodródásmérő készüléket is, mert a gép tengelyét a repülőgép tengelyéhez a sodródás szögével egyenlő nagy szöggel el kell fordítani. A sodródást is a megfigyelő méri meg, mégpedig — a hasán fekve.

Amikor a fotogrammetrikus fényképezőgépet sikerült végre kielégítő módon elhelyezni, gondoskodnunk kellett róla, hogy a többi gép kezelését megfelelő szabályok kidolgozásával biztosítsuk. Ezek közül a legfontosabb volt a filmgép. Úgy kellett elhelyeznünk, hogy a megfigyelő a lehető legkényelmesebben minden irányban kezelhesse. A

repülőgép fenekén csapóajtót építettünk be, s így a filmmel is készíthettünk lefelé irányuló (vertikális) felvételeket. A gép nagyságára és súlyára való tekintettel igazán nem volt valami nagy élvezet vertikális helyzetéből kimozdítani, hogy másirányú felvételeket is készíthessünk vele. Az említett kis ablakok lehetővé tették, hogy bizonyos mértékig előre, illetve oldalt is készíthessen a megfigyelő felvételeket, s így reméltük, hogy sikerülni fog a másik gép lefotografálása, sőt esetleg olyan hegycsúcsok fényképezése is, amelyek nincsenek sokkal alacsonyabban, mint a gép. Ahhoz, hogy igazi ferde felvételeket készíthessünk, tehát ferdén lefelé irányított géppel fotografálhassunk, vagy hogy a gép farka felé fényképezhessünk, ki kellett nyitni a megfigyelőülés ajtaját. A tetőzet felnyitása meglehetősen kedvezőtlen volt, mert nemcsak a hideg vághatott be szabadon a megfigyelőhöz, hanem a gép emelkedőképesége is egyszerre lecsökkent. De a szükség törvényt bont, s más mód igazán nem kínálkozott arra, hogy a céljaink eléréséhez szükséges, megfelelően nagyszámú felvételt elkészíthessük.

Ezzel a berendezéssel elértük, hogy a megfigyelő előre, a gép tengelyével mintegy húsz fokot bezáró szögig jobbra és balra felvételeket készíthessen, de módjában állt a megfigyelőnek az is, hogy kihajolva, mintegy negyvenöt fokban lefelé, ferde felvételeket készíthessen.

A filmgépnek mindezt az előnyét becsületesen ki is használtuk, bár a megfigyelőnek igazán nem volt könnyű dolga, mert az otromba, tizennégy és fél font súlyú gépet vastag kesztyűkbe bujtatott kézzel, a repülőgépen élesen vágódó széláramban kezelni s még ammellett a gép elektromosan fűtött burkolatára is vigyázni nem volt gyönyörűség. A gép burkolatán kis nyílásokról is gondoskodnunk kellett, mert a megfigyelőnek a gép beállítócsavarjaihoz hozzá kellett férnie s ammellett az áramvezetékeknek is be kellett jutni valahol.

A gépeket megfelelő állványokra kellett helyeznünk, hogy munka közben elég szilárdan álljanak.

A filmgépekről részletesen elmondott szabályok és

berendezések nagyjában állanak a rendes fényképezőgépekre is, amelyekkel a megfigyelő rendes állóképeket készíthetett ferde és előreirányuló helyzetben. Ezekkel sokkal kevesebb volt a bajunk, részben mert a Williamson-cég egyenesen a repülés céljaira építette őket, másrészt mert sokkal könnyebbek voltak az idétlen filmgépeknél. Nem is kellett olyan erősen fűteni őket, mert nem filmekkel, hanem lemezekkel dolgoztak s a lemezeket nem kellett féltanünk, hogy a nagy hidegben merevekké és törékenyekké találunk válni. Egyedül a redőnyzárát kellett egy kicsit melegíteni, mert bizony könnyen megeshetett volna, hogy a redőnyzár a nagy hidegben megmerevedik, s minden felvételünk tönkremegy a hibás expozíció miatt.

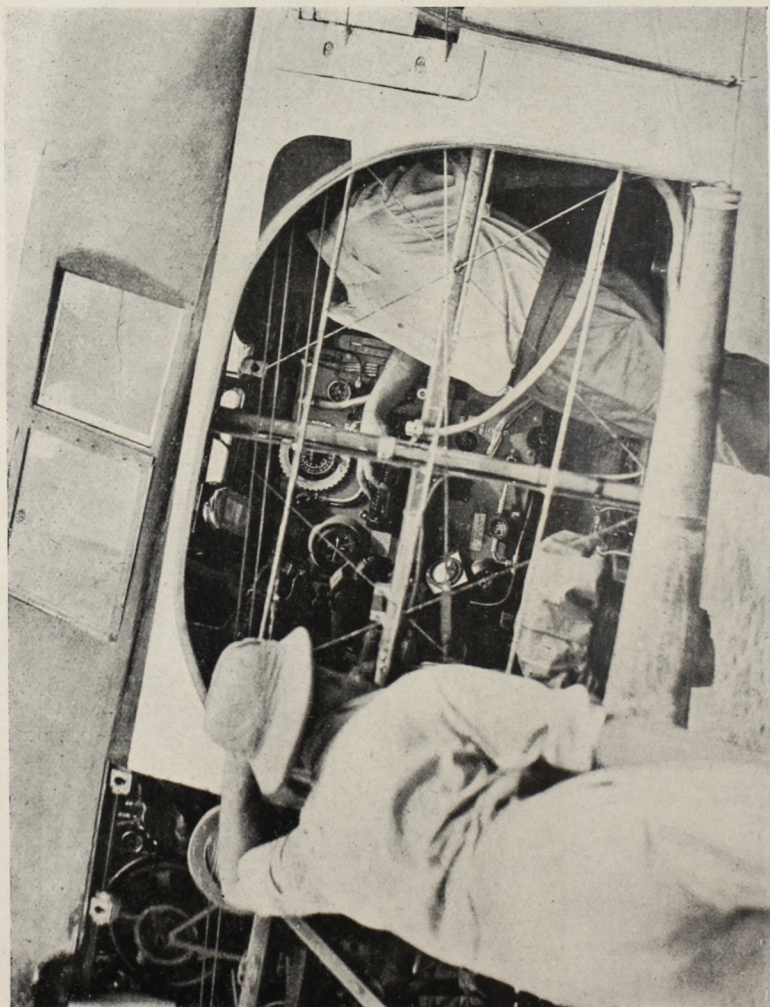
Kétségtelen, hogy ha korlátlanul állott volna idő és pénz rendelkezésünkre, s ha mindenképpen a legtökéletesebb gépet akartuk volna beszerezni, amit csak egyáltalán ilyen célra kaphattunk volna, a hárommotoros Westland-Wessex gépre szavaztunk volna. De ezzel a géppel sokat kellett volna még kísérleteznünk, mert akkori állapotában nem volt alkalmas nagy magasságokba való repülésre. Arról ugyanis semmiképpen nem mondhattunk le, hogy a Mount Everest felett még legalább 600—900 méterrel magasabban repüljünk, mert a hegy felett uralkodó atmoszferikus viszonyokat nem ismertük és könnyen megeshetett volna, hogy valamiféle lefelé irányuló légáramlásba vagy hígabb levegőoszlopba kerülünk s ha akkor nem vagyunk elég magasán, a baleset elkerülhetetlen.

Többmotoros géppel semmi nehézséget nem okozott volna, hogy a törzsbe egyáltalán ne építsünk bele motort. Ezzel sikerült volna a gép rázkódását csökkenteni s így a fényképezés sokkal jobb körülmények között történhetett volna. Ezenkívül a megfigyelőülést úgy lehetett volna elhelyezni, hogy a megfigyelő minden irányban tökéletesen kiláthasson, ami kétfedelű s rövidtörzsű gépeken teljesen ki van zárva.

A gép berendezésének következő lépése volt az oxigénpalackok s a többi műszer elhelyezése. A palackok meg lehetőszen nehezek voltak, s így a repülőgép szerkesztőjé-



Az expedíció résztvevői. Balról jobbra, hátsó sor: Fraser, Clark, Bradley, Read, Greenwood, Gupta, Hughes, Sheperd, Bennet, Hausley, Burnard, Pitt, Counachi. Elülső sor: Sweeny, Young, Barkas, Etherton, Clydesdale, Fellowes, Blacker, Mc. Intyre, Bonnet, Ellison, Fisher.



Az észlelő kamrájának berendezése.



Clydesdale és Blacker.



Mc. Intyre és Fellowes, leeresztett, illetőleg föltett álarccal.

nek olyan helyet kellett találnia számukra, ahol sem a gép egyensúlyát nem zavarják meg, sem útban nincsenek. Végül úgy oldottuk meg a kérdést, hogy a P. V. 3-ban a megfigyelőülés mögé állványokra, a Wallace-ban pedig a megfigyelő és a pilóta ülése közé helyeztük el.

Nagy gondot okozott, hogy hogyan helyezzük el a kapcsolótáblán az oxigénvezetékek csatlakozásait, mert a megfigyelőt további vezetékekkel megterhelni lehetetlenségnek tűnt volna fel, hiszen már úgyis éppen elég volt arra vigyázni, hogy bele ne bonyolódjon a fotogrammetrikus kamara és a tartalékfilmek, a filmgép és a közönséges fotografáló gép fűtővezetékeibe, no meg a saját ruházatához csatolt kábelekbe. Végül úgy döntöttünk, hogy az oxigén-csőveket elég elöl, a pilóta és a megfigyelő között jobboldalon helyezzük el. A megfigyelő kapcsolótáblája is, meg a pilótáé is tele volt az oxigénáramlást mérő eszközökkel. Manométer, az áramlás sebességét mérő berendezés, szabályozószelep, elektromos fűtés az oxigén-csővekhez feltétlenül kellett, és mindezeket úgy kellett elhelyeznünk, hogy egy pillantással láthatók, kényelmesen hozzáférhetők legyenek, de alkalmatlanságot ne csináljanak. A megoldás módját a mellékelt fénykép külön magyarázat nélkül is világosan mutatja.

Az oxigénberendezéstől eltekintve ezúttal a pilótának is, a megfigyelőnek is több műszerrel kellett vesződnie, mint rendes repülések alkalmával.

A megfigyelőnek kellett a fényképezőgépeket kezelni, tölteni és beállítani. Ezenkívül azonban a repülés szempontjából két rendkívül fontos kötelességük is volt. Elsősorban nekik kellett az elektromos áramszolgáltatásra vigyázni. A feszültségmérő gondos és állandó megfigyelésével arról kellett gondoskodniuk, hogy a vezetékekben az áram feszültsége sohasem legyen több 15 voltnál. A feszültség ellenőrzését nagyon megkönnyítette az automatikus kikapcsolóberendezés, mert ez 16 volt feszültség esetében automatikusan megszakította az áramszolgáltatást. Ilyenkor a megfigyelőnek kellett a gerjesztőellenállás megfelelő eltolásával az áram feszültségét tizennégy voltra csökkenteni és

az áramot újra bekapcsolni. Ezenkívül a megfigyelő volt köteles az oxigénszolgáltatásra vigyázni. Ha a műszerek azt mutatták volna, hogy a fővezeték valami ok miatt nem működik kifogástalanul, a megfigyelőnek kellett a segédvezetékeket bekapcsolni. A pótvezetékét a pilóta, is, meg a megfigyelő is be tudta kapcsolni, sőt mindegyik kezelni tudta a másinak a vezetékeit is, de a fővezetékét csak a pilóta szabályozhatta.

A pilótát a megfigyelővel telefon kötötte össze. Ha a motor kissé fojtva működött, kényelmesen beszélgethettek, mindamellett nagyobb magasságban a készülék nem dolgozott olyan kifogástalanul, mint ahogyan kellett volna. Tulajdonképpen az egész telefonberendezéssel ezúttal első alkalommal mi kísérleteztünk s nem csoda, ha nem volt kifogástalan, hiszen a farnboroughi királyi léghajózási intézetnek meglehetősen hirtelenében kellett az egészet megszerkesztenie s alapos kipróbálására és megfelelő javítására semmiképpen sem volt már idő. A pilóta és a megfigyelő amúgy is a leggondosabban megegyeztek minden kérdésben már az indulás előtt s így az érintkezésre nem is volt feltétlenül szükség. Ha a telefon felmondta a szolgálatot, a két ülés közé beépített kis nyíláson írott üzenetek átdugásával mégis érintkezhettek egymással.

Nem kevésbé fontos kérdés volt a ruházat kérdése. A pilóta és a megfigyelő a repülés alatt villamosan fűtött ruházatban végezte a dolgát. A ruházat a csípők táján elhelyezett érintkezőkkel kapcsolódott az elektromos vezetőhöz. Az egyik kábel a fűtőáramot szállította. Ez került a ruha, a cipő, a keztyű és a szemüveg fűtőtesteihez. A másik kábel a telefon vezetéke volt. Mindebből teljesen világosan látható, hogy milyen gondosan gyakorolnia kellett magát a megfigyelőnek a fényképezőgépek és egyéb műszerek használatában, mert hiszen mindent, mint a pók hálója szőtt be az elektromos vezetékek tömege. Emmellett a dolog úgy állott, hogy a tropikus hőségből rövid idő alatt kellett feljutnia nagy magasságba s a földön a vastag ruházatban valósággal megfűrdtek a saját izzadságukban, de fenn csakhamar lehültek, hogy azután a legkegyetlenebb

hidegben végezzék a dolgukat. A ritka levegő, a vérerek tágulása az életmentő oxigénáram ellenére is annyira megnehezítették a gondolkozást, de még a mozgást is, hogy mindkét megfigyelőnk egyértelműen kijelentette, hogy fenn a legcsekélyebb munka is nagy megerőltetésbe kerül s fel-tétlenül lihegő, kapkodó lélegzéshez vezet.

A vezető ülése még a rendes repülőgépeken is bonyolult, de ezeken a gépeken annyi mindenféle műszer és eszköz volt körülötte elhelyezve, hogy az első pillanatban úgy tetszett, lehetetlenség mindet éber figyelemmel kísérni és még a gépet is kormányozni. A megfelelő gyakorlás azonban itt is mindent lehetővé tett. A vezető ülése körül a következő eszközök vannak felszerelve: balra van a dekompressziós csap, az üzemanyag szabályozócsapja négy beállítással, a gyújtás kapcsolása, az óra, a sebességmérő, a magasságmérő, az üzemanyag mennyiségének mérőberendezése, a fényképezőgép jelzőlámpása, a gép exponáló és szabályozó csavarja és két számlap. Ezek közül az egyik a készített fényképek számát, a másik a megvilágítás idejét mutatja. Ugyancsak itt van az iránytű lámpájának kapcsolója, végül itt vannak a magassági kormány, a szelep- és gázsabályozó csapok is.

Középen van az iránytű, felette az oxigénáramlásmérő, a túlnyomásmérő s alatta a differenciális oldalkormány. Jobboldalon vannak az oxigéncsapok, az oxigénmanométer, a ruházat fűtésének kapcsolói, az oxigén fűtésének kapcsolója, hőmérő, az indító, az üzemanyagkészletmérő, az üzemanyag nyomását szabályozó szelep, az olajnyomásmérő, hét olajhőmérő, két fordulatszám-láló, egy nyomásmérő, s végül átkapcsolható ellenállás. Ez utóbbival a pilóta szemüvegének fűtését lehet szabályozni. Ezeknek a műszereknek igen tekintélyes részét a pilótának állandóan figyelemmel kell kísérnie s a legnagyobb részükkel rendszerint több-kevesebb dolga is akad. Ha csak kicsit szerencsétlen, valamennyivel meggyűlhet a baja s ó, mennyivel könnyebb jó földanyánk hátán tenni-venni, mint a motorzúgástól félig süketen gyorsan és pontosan gondolkodni, elhatározni s a legcélszerűbb módon cselekedni!

Tegyük fel, hogy a pilóta a kis ablakocskán keresztül észreveszi, hogy az üzemanyag eddig fekete csíkja egyszerre ezüstös színűre változik. Ez az ominózus kis jelzés azt mutatja, hogy az üzemanyagkészlet már nem elegendő ahhoz, hogy a főtartályból a motor benzintartályába az üzemanyagáramlást biztosítani tudja. Ennek vagy az az oka, hogy a főtartályban a készlet kimerült, vagy pedig, hogy a szivattyú, amelyik a benzint a motortartályba emeli, elromlott. Ebben az esetben a pilótának el kell zárnia a motortartályt és a főtartály között levő csapot s gyorsan megfordulnia, mert tisztában kell lennie vele, hogy ilyenkor csak annyi üzemanyaga van még, hogy hazatérhet s esetleg egy kicsit még a repülőtér körül röpködhet, ha netán az utat eltévesztené. Ugyanúgy megeshet azonban, hogy a motortartály megrepedt, vagy hogy a tartályok nyílásainak dugulása miatt nem kerülhet többé benzin a motorba. Ebben az esetben a pilótának ki kell kapcsolnia a motortartályt s a motort közvetlenül a szivattyúból kell benzinnel el látnia, de nem szabad elfelejteni, hogy a művelet közben a dekompressziós csapot lenyomja.

Állandó gyakorlat kell ahhoz is, hogy az iránytűszerint tájékozódni tudjon, hogy a sodrásmérések adatai szerint az útírányt mindig megfelelően helyesbíteni tudja, hogy éppen a sodródás miatt a gépet gyakran imaginárius iránytűállás szerint vezesse és általában, hogy mindig gyorsan, gyakran az utolsó pillanatban cselekedjen.

HARMADIK FEJEZET.

Oxigén, dinamó, ruházat.

A repülőgép utasainak ellátására szükséges oxigénberendezés konstruálásához már a technikai előkészítés legelején hozzáfogtunk. Kezdetől teljesen világos volt, hogy a vállalkozás csak akkor lehet sikeres, ha útközben a pilótának is, meg a megfigyelőnek is megfelelő mennyiségű oxigén áll rendelkezésére.

Különösnek tűnhet ez fel, mert heagymászóexpedíciók, vagy legalábbis az ilyenféle expedíciók előcsapatai mester-séges lélekzés igénybevétele nélkül 7500 méter feletti magasságokat is elértek s ekközben sokkal nehezebb testi munkát végeztek, mint amilyen a megfigyelőre, vagy éppen a pilótára várt. Emmellett a hegymászóknak nélkülöznie kellett magát a gépet is, ez pedig mégis csak bizonyos fokú védelmet nyújt a keservesen hideg levegővel szemben, különösen a mi esetünkben, mert az elektromosan fűtött ruha a gép védelmezőképességét még sokkal fokozza. Igen ám, csak hogy a hegymászó fokozatosan szokik hozzá a 7500 méter magasságban uralkodó légnyomásviszonyokhoz, a repülőgép utasainak pedig háromnegyed óra alatt kellett feljutniuk a tengerszín magasságából 9000 m tengerszínfeletti magasságba.

Egészen világos, hogy semmiféle emberi tudó sem tud ilyen igénybevételt elszenvedni s így bizonyosra kellett vennünk, hogy ha az oxigénszolgáltatás a nagy magasságban valami ok miatt megakad, a pilóta is, a megfigyelő is elveszíti az eszméletét. Lehetetlen lett volna kettős kormányberendezést beépítenünk s így a veszedelem csak fokozódott, mert elegendő volt a pilóta ájulása a majdnem bizonyosra vehető katasztrófához. Ha normális viszonyok között, alacsony térszín fölött valami rekordkísérlet alkalmával

történik az oxigénkészülékkel baj, rendszerint nem szokott komolyabb következménye lenni, mert ha a pilóta elájul, a gép magától azonnal zuhanni kezd s így a pilóta visszanyerheti az eszméletét, még mielőtt a gép a földet elérné.

De a magas hegyvidék felett kétségtelenül sokkal hamarabb darabokra zúzódtott volna a gép a hegygerinceken vagy sziklacsúcsokon, mintsem hogy a pilóta az eszméletét visszanyerhette volna.

Mivel az oxigénnek ilyen nagy jelentősége volt éppen a mi vállalkozásunk esetében, olyan berendezésről kellett gondoskodnunk, hogy az semmi módon a szolgálatot fel ne mondhasa. Szerencsére rendelkezésünkre álltak már kezdettől fogva a léghajózó intézet tapasztalatai és így ezt a kérdést is sikeresen meg tudtuk oldani.

A léghajózó célokra alkalmas oxigént a levegőből cseppfolyósítással és a cseppfolyós oxigén gondos tisztításával állítják elő. Az ehhez szükséges rendkívül alacsony hőmérsékleteket a levegő összenyomásával, majd újra való hirtelen kiterjesztésével állítják elő. Az elrendezés olyan, hogy a kiterjedő, tehát lehűlő levegő a már összenyomott levegőt lehűti s így ennek a lehűtött levegőnek a kiterjesztése már igen tekintélyes hőcsökkenést okoz. Céltalan volna a bonyolult hűtőberendezés ismertetése, de talán nem felesleges, ha megjegyezzük, hogy a hűtőhatást fokozni lehet, ha a hűtőkészüléket úgy rendezzük be, hogy abban a levegő mindig az ellenáram módján fémcsővekben önönmagát egyre jobban lehűtse, vagyis hogy a kitágított, lehűlt levegő a behelyezett csövekben befelé áramló komprimált levegőtől vonja el kitágulásakor az igényelt hőmennyiséget. Cseppfolyósításkor — eltekintve egy egészen magas forráspontú résztől (ez cseppfolyósodik először, mint pl. a szénsav) — a levegő rendszeren két folyadékra bomlik, ezek közül az egyik tisztára cseppfolyós oxigénből, a másik cseppfolyós nitrogénből áll.

Ezeket a folyadékokat a cseppfolyósító készülékből a tisztítóberendezésbe vezetik be s ott ismét elpárologtatják. A párolgás folyamán felszabaduló oxigén lemezes szerkezeten halad át s közben idegen, szennyező anyagait nagyrészt

elveszíti. Az így tisztított gáz már annyira tiszta, hogy 95·5 térfogatszázalék tiszta oxigénelemet tartalmaz.

Az egész folyamat alatt igen alacsony hőmérsékletek állanak elő, rendszeren az egész készülék hőmérséklete —190 fok C körül szokott lenni. Ilyen hőmérséklet mellett a készülék fémalkatrészeit nagyon gondosan kell szigetelni, hogy a környezet magasabb hőmérsékletének hatására a lehűlés mértéke ne csökkenhessen.

A tulajdonképpeni tisztítás előtt a levegőt a benne foglalt, mindig legalább 0·03 %-ot kitevő széndioxidtól teljesen meg kell tisztítani, mert ez a gáz ilyen alacsony hőmérsékleten már szilárd testté fagy s így az egész készüléket azonnal eldugaszolja. Hasonló okok miatt veszedelmes lenne a legcsekélyebb mennyiségű vízpára jelenléte is. Ezeket az gázokat még az ellenáramos, első hűtőkészülékben csapják le és távolítják el.

Amint a rendes páratartalmú levegő fokozatosan lehűl, a hűtőberendezés első egységeiben eleinte vízpára rakódik le a csövekre, később jégvirágok mutatkoznak s így az ellenirányú csövek falát csakhamar vastag jégkéreg vonja be. Amire az oxigén az egész hűtőkészüléken áthaladt, már semmiféle nedvesség sem maradt benne s a szerkezetet teljesen szárazon hagyja el.

Az ezután következő folyamat alatt, amikor a gázt acélpalackokba sajtolják, rendszerint, ha még olyan kis mértékben is, mégis csak bekövetkezik egy kis vízpárával való szennyeződés. A sajtoláshoz szükséges kompresszorokat vízzel kell «olajozni», mert az olaj az oxigénben azonnal felrobbanna. Nagy szerencse, hogy maga az összenyomás a gázt újra megszabadítja a vízpára legnagyobb részétől, mert normális légkörnyomás alatt vízgőzzel telített gázból 120 atmoszféra nyomáson a vízpára $\frac{19}{20}$ -ad része kicsapódik.

Repülői szempontból azonban a vízpárát maradék nélkül és tökéletesen el kell távolítani s így a gázt összenyomás közben még egyszer kémiailag tisztítani kell.

Ezért 120 atmoszféra nyomás alatt szilárd klórmészen vezetik keresztül s így sikerül is a víztartalmat köbméte-

renkint 0.002 grammra, tehát elenyészően kicsiny mennyiségre csökkenteni.

Csak természetes, hogy az acélpalackokat is a leggondosabban ki kell szárítani s azért a töltés előtt mind-egyiket felhevítik és a bennő levő levegőt lehetőleg tökéletesen kiszivattyúzzák.

Az így előkészített gáz ésszerű felhasználásával is volt elég bajunk. Hozzáértő tudósok egybehangzó véleménye szerint az oxigént már a repülés kezdetén adagolni kellett s az eleinte egészen kicsiny mennyiségeket a magasság növekedtével fokozatosan emelni kellett. 10,500 méter magasságban kellett a repülőgép személyzetének az elérhető maximális adagot megkapnia. Az emberi tudónek ugyanis szoknia, mégpedig lehetőleg lassan kell hozzászoknia az oxigénbelélegzéshez.

Amint ismeretes, a levegő csak kb. huszonkét századrészben áll oxigénből s az is közismert, hogy lélegzés szempontjából egyedül az oxigénnek van jelentősége. Tudjuk, hogy a tengerszint magasságában a légnyomás négyzetcentiméterenkint 1.033 gramm. Amikor a repülőgép magasabb régiókba emelkedik, csökken a levegő nyomása és ezzel együtt csökken a levegőben levő oxigén nyomása is. Ez a nyomáscsökkenés teszi szükségessé, hogy a magasságban belehelt levegő oxigéntartalma emelkedjen, mert különben a szervezet nem volna képes megfelelő mennyiségű oxigén felvételére és az egyén, különösen testi munka esetén, hamarosan megfulladna. De még ha ilyen végzetes bajt nem is okozna a csökkentett oxigénfelvétel, kétségtelenül csökkenne a személyzet ítélőképessége és izomereje s ez a két hiba éppen úgy végzetessé válhatott volna, mint maga a fulladás.

Ha az oxigénáramlás helyesen van szabályozva, akkor a repülőnek még 10,000 méter magasságban sem kell szenvednie a lélegzés nehézségei miatt, holott itt a belélegezhető levegő mennyisége már csak egyharmada annak, mint amit a tengerszint magasságában a tüdeje felvehet.

A leggazdagabb oxigénadagolás mellett is hibás lesz a lélegzetvétel 10,000 méter felett s 11,000 és 12,000 méter

magasságban már az oxigénadagolás nem elegendő ahhoz, hogy a repülő fuldoklását legyőzze.

A magas régiókba való felrepülés ammiatt is veszedelmes a repülőkre, mert a csökkentett légnyomás alatt a vérben oldott gázok kitágulnak s emmiatt esetleg olyan nyomást gyakorolnak a véredények falára, hogy azok könnyen megrepedhetnek. Idősebb emberekre, vagy rendkívül nagy magasságokban komoly veszedelem ez, mert ez maga is az öntudat elvesztését okozhatja vagy tűrhetetlen fájdalmakat idézhet elő. A jelenség egyébként ugyanaz, mint amit a bűvárokon észlelhetünk, amikor a tengerből kiemelkednek. Hogy ennek a bajnak elejét vegyük, a személyzet minden tagját a léghajózó intézetben ebből a szempontból a leggondosabban kipróbáltuk.

A mi vállalkozásunk előtt a pilótáknak soha nem kellett ilyen hosszú időt — körülbelül két órát — 10,000 méter feletti magasságban tölteni. Így rendkívül nagy oxigénkészletet kellett a gépeknek magukkal vinni, mert a repülés utolsó szakaszán személyenkint és percenként kb. 10 liter oxigénfogyasztással kellett számolni. Éppen ezért nagyon lényegesen számításba kellett venni az oxigént tartalmazó acélpalackok súlyát is. Szerencsénkre éppen ebben az időben jött piacra a Vickers-Armstrong cég a Vidrac-nak nevezett acélöntvénnnyel. Ebből olyan könnyű palackokat tudtak készíteni, hogy ilyen irányban sem tornyosultak leküzdhetetlen akadályok a repülés elé. A régi acélpalackok súlya körülbelül kétszerese volt a Vidrac-palackokénak s emmellett az utóbbiak kezelése is sokkal veszélytelenebb volt. A Vidrac-hengerek ugyanis sérülés esetén sem robbannak szét, nem zúzódnak darabokra, akár keresztül is lehet lőni őket, legfeljebb a gáz illant el belőlük, más baj nem történhetett.

Emmellett a módszer mellett még két másik megoldás is kínálkozott a szükséges oxigénmennyiség szállítására. Vihettünk volna például hordozható oxigénfejlesztő berendezést is. Ezek a berendezések Németországban ugyan már nagyon fejlettek, de mégsem olyan tökéletesek, hogy ilyen nagy magasságban történő repülésre vinni mertük volna őket. Másodsorban szó lehetett volna intravénás vagy

intramuszkuláris oxigén-injekciókról is, de gyakorlati okok miatt ezt is el kellett vetnünk, bár később bizonyára még hasznát fogják ennek is venni, mert nagyon kevés oxigén kell hozzá. Így azután nem csoda, ha a végén mégis csak az acélpalackok mellett döntöttünk.

Ha úgy repültünk volna, hogy eleinte lehetőleg kicsiny magasságban igyekeztünk volna megközelíteni az Everestet s csak az út végén emelkedünk a magasba, bizonyára kevesebb oxigénre lett volna szükségünk, mert kisebb magasságban az oxigénfogyasztás minimális. Más szempontok miatt azonban ezt a tervet el kellett vetnünk. Arra kellett ugyanis gondolnunk, hogy fotogrammetrikus felvételeket akarunk készíteni, s erre a célra a nagy magasságok elengedhetetlenek voltak. Ha eleinte alacsonyan repültünk volna, nagyon sok felvételt kellett volna készítenünk ahhoz, hogy a fényképezett sáv teljes legyen. A film azonban súlyos portéka s nem éppen könnyű az út folyamán a kazettákat folytonosan csereberélni. Így tehát, ha alacsonyan repültünk volna, megtakaríthattunk volna egy csomó súlyt, mert kevesebb acélpalackot kellett volna magunkkal vinnünk, a személyzet is kevesebb oxigént fogyasztott volna, de viszont, ha nagy magasságban repülünk, kevesebb fényképezőanyagra volt szükségünk, bár kitettük a személyzetet annak a veszedelemnek, hogy hosszabb időt kellett tölteniük az oxigénkészülék kényének-kedvének kiszolgáltatva és ez végeredményképpen mégis felmondhatta volna a szolgálatot. Arra is figyelemmel kellett azonban lennünk, hogy a Pegasus-motorok elgázosítójának «számított» magassága 3900 m, tehát ez az a magasság, ahol a motor a legkisebb anyagfelhasználással a legjobb hatásfokot éri el, tehát ebben a magasságban a legjobb az emelkedőképeség, a legnagyobb a motor fordulatszáma azonos benzinfogyasztás mellett. Ebben az irányban is sokat kellett számíthatnunk, sok görbét kellett szerkesztenünk, míg végre elhatározhattuk magunkat a legmegfelelőbb megoldás tekintetében.

Az elhatározást mindenesetre egy politikai tényező is befolyásolta. Kétségtelenül nagy magasságokban kellett

átrepülnünk Nepal határa felett, mert a kezdetleges bennszülöttek éppen ezen a vidéken, az ország legvadabb területén, nyilván soha nem láttak repülőgépet, sőt valószínűleg egyáltalán nem is hallottak róla, s így lehetőleg kerülni kellett, hogy felesleges rémületet keltsünk közöttük.

A gondos számítások folyamán bebizonyosodott, hogy mindegyik gép négy acélpalackot vihet magával. Ez összesen 3000, személyenként 1500 liter oxigént jelentett, s ez a mennyiség elegendő is volt, különösen, mert úgy rendezkedtünk be, hogy a negyedik palackot tartaléknak szántuk és azt csak abban az esetben akartuk felnyitni, ha a másik hárommal valami baj történt volna. Hogy ez a biztonsági intézkedés valóban hatásos lehessen, kettős vezetéket és kettős csaprendszert is készítettünk. Az acélpalackok elhelyezését már elmondottuk. Ehhez csak annyit teszünk még hozzá, hogy a palackból kiáramló gáz először rézszelepen halad át, ezen keresztül magas nyomásra méretezett rézcsövekbe került, majd a feszmérőbe jutott, hogy a megfigyelő, meg a pilóta mindig tisztában lehessen a még rendelkezésre álló gáz mennyiségével.

A nyomás kezdetben 120 atmoszféra volt. Amikor ez a nyomás 30 atmoszféra alá csökkent, a palackokat már hatástalannak, tehát üresnek kellett tekintenünk. A manométer után volt közbeiktatva a szabályozószelep, mert különben a pilóta meg a megfigyelő túl magas nyomású gázt kapott volna. Ezen a szakaszon fűtöttük az oxigén-csővet. Innen került a gáz az áramlásmérőbe. Ez a műszer azt a sebességet mutatta, amellyel a már kisnyomású gáz a csővezetékben áramlott. Ennek a műszernek a skálája nem literekre volt beosztva, hanem magasságokra. Így elértük ugyanis, hogy a pilótának meg a megfigyelőnek nem kellett számíthatniuk, hanem csak, arra kellett ügyelni, hogy a magasságmérő és az oxigénáramlásmérő ugyanazt a magasságot mutassa s ezzel a megfelelő áramlás máris biztosítva volt. A föld színén 1500 méter magasságnak megfelelő mennyiséget kapcsoltak, amikor az 1500 méter magasságot elérték, 3000 méterre emelték az oxigén mennyiségét és így tovább.

Az áramlásmérő után a gázt már be lehet lélegzeni. A belélegzés megfelelő álarcban történt. Az álarcot nagyon szellemes berendezésű csatlakozócső kötötte az oxigénvezetékhez. Többféle csövet kellett kipróbálnunk. Mindenekelőtt tiszta gumicsővel kísérleteztünk, de ennek nagyon sok hátránya volt. Akkor az úgynevezett Petrofex-csöveket próbáltuk ki, de ezek egy kissé merevek és nehezek s így különösen a megfigyelő abban a veszedelemben forog, hogy a cső az álarcot egy vigyázatlanabb mozdulatkor letépi az arcáról. Végül is hajlékony fémcső mellett döntöttünk. A pilóta 140, a megfigyelő 280 cm hosszú csővezetékot kapott s nem is lett volna velük semmi baj, csak egy alkalommal az egyik megfigyelő tette tönkre a csövet, mert rálépett. Erre pedig igazán nem méretezhatték az acélcsövet. A csövet bajonettkapcsolással csatoltuk az oxigénvezetékhez, mert ez könnyen kioldható s így a személyzet könnyen elhagyhatja a repülőgépet, ha netán ejtőernyővel való leugrás válna szükségessé.

Az álarc maga volt a legkellemetlenebb kízóeszköz, amit csak a pilótának és a megfigyelőnek el kellett viselni. Az álarc a csővezeték miatt nagyon nehéz lett s így sehogyan sem akart az emberi archoz hozzásimulni. Emmiatt rengeteg hevederrel és köteléssel kellett a szerencsétlen repülő sisakjára erősíteni. Hogy lehetőleg csökkentjük a kellemetlenségeket, végül is bőrrel bevont fémrúgókkal igyekeztünk a megerősítést egyszerűbbé tenni, de ez se segített sokat. Ki kell jelentenünk, hogy az álarcok ugyan az akkoriban kapható legkényelmesebb és legjobb modellek voltak, de mégis otromba jószágoknak bizonyultak. Nagyon hosszú orrmánya van ennek a fajta álarcnak s így a megfigyelő sehogyan sem tudott elég közel kerülni a fényképezőgép keresőjéhez, mert a buta álarc útban volt. A végén úgy kellett a bajon segíteni, hogy a gépre oldalt külön segédkeresőt kellett szereltetnünk.

A mi álarcunk csak az alsó arc felét takarta el s nem volt teljesen légzáró, mert különösen alacsonyabban a repülőknak oxigén és levegő keverékét kellett belélegezni. Ezt két nyílás tette lehetővé s egyben ezeken távoztak a

kilégzés gázai is. Ez az elrendezés ugyan nem valami takarékos, mert az oxigén egy része is kárba vészett, de egyelőre nem tudtunk más megoldást találni, pedig 9000 méter felett még az a kellemetlenség is megvolt vele, hogy nyílásukat rögtönzött dugaszokkal kellett elzárunk. A repülők csak így kaphatták meg a maguk oxigénadagját.

Az álarc már csak azért is kellemetlen volt, mert a szemüveg viselését nagyon megnehezítette. Úgy volt készítve, hogy a szemüveg alatt külön záródott, mert különben megeshetett volna, hogy az oxigénáram a szemüvegen bepárá sodást okozhatott volna. Ez természetesen a szemüvegen való nyugodt látást akadályozta s az egészet még nehézkesebbé tette. A pilóta nem látott rendesen lefelé miatta, a megfigyelő pedig a fotografáláskor szenvedett, bár, amint említettük, fényképezőgépeinket is átalakítottuk a szerencsétlen álarc kedvéért.

Az álarc végére volt felszerelve a telefonberendezés. Szükséges, de nagyon alkalmatlan szerszám volt ez, mert ezzel az amúgyis nagyon előreálló álarc még jobban megnyúlt. A mikrofon kapcsolóját emmellett kénytelenek voltunk úgy elhelyezni, hogy az még a legnagyobb óvatosság mellett is érintkezett néha a fényképezőgéppel s ilyenkor rövidzárlat is keletkezett. Hogy az így létrejövő sístergő és pattogó hangok nem szereztek a megfigyelőnek túlnagy örömet, azt el lehet képzelni.

Hála a királyi léghajózó intézet tapasztalatainak és szívességének, a berendezés mégis meglehetősen jól működött, bár kétségtelen, hogy a jövőben az oxigénellátást teljesen át kell alakítani, ha a repülők huzamosabban akarnak magasabb régiókban tartózkodni.

Ha számításba vesszük, hogy 9000 méter magasságból egyszerre 93 négyzetkilométer területet lehet fotografálni s ugyanilyen magasságból teleobjektívussal ennek a területnek tízszerese fényképezhető, kétségtelen a nagy magasságban való repülés előnye, de akkor az oxigénellátást gyökeresen meg kell javítani.

Nagy távolságok átrepülésekor kétségtelenül 10,500 m magasan, vagy még magasabban fognak a gépek szállani,

vagyis legalább olyan magasra emelkednek, mint amennyit az utasok erei még jól kibírnak, mert a gép teljesítőképessége a csökkentett surlódás miatt ilyen nagy magasságban lényegesen emelkedik s a motor teljesítőképessége sem csökkenhet lényegesen, mert még a ma használatos motorokat is fel lehet szerelni olyan kompresszoros elgázosítókkal, hogy azok a ritkább levegő hatását kikapcsolhatják. A nagy magasságokban való repülésnek csak az az akadálya, hogy mindeddig nem sikerült még állítható szárnyakkal ellátott légsavart szerkeszteni. Ha egyszer ez a propeller rendelkezésre fog állni, könnyen elérhető lesz, hogy a gépek a föld színéhez közel csak 60—75 km sebességgel mozogjanak, de fenn a sztratoszféra határán sebességüket könnyen növelhetik 450, sőt 600 kilométerre óránként. Ennek különösen a világrészek közötti forgalomban van beláthatatlan jelentősége.

A nagy magasságokban való repülésnek már csak a szél miatt is igen nagy jelentősége van, mert a föld felszínéhez közel a szélirány meglehetősen egyforma vertikálisan is, míg ha a gép szabadon keresgélhet különböző magasban megfelelő légáramlások után, a szélkozta kellemetlenségek tekintélyes része is elkerülhető lesz.

Kétségtelen, hogy a nagy magasságban való repülésnek az is egyik előfeltétele, hogy a gépszerkesztők végre használható, hermetikusan elzárható kabinokat szerkeszsenek, mert ezekben az oxigénellátás és a normális nyomás fenntartása a legkönnyebb lenne s a kilehelt égéstermékek elnyeletése sem lenne nehéz. Az is kétségtelen, hogy a repülés tekintetében most teljesen új korszak küszöbén állunk s a mi berendezkedéseink még csak a kezdet kezdetén tartanak.

A fentiekből világosan kitűnik, hogy a pilótának, meg a megfigyelőnek, élete tisztán az oxigéntől függött s azt is említettük, hogy az oxigént kiáramlása és az álarcokba való jutása közben fel kellett melegítenünk. Erre azért volt feltétlenül szükség, mert különben az oxigénben levő legcsekélyebb nedvességnym elegendő lett volna ahhoz, hogy a szabályozószelep keskeny nyílásába belefagyjon és

azt eldugaszolja. Hogy ez elkerülhető legyen, bár a gáz maga is a legnagyobb gondossággal készült, feltétlenül fűtenünk kellett a vezető csöveket, mert nemcsak a gázban, hanem a gázt a repülőkhöz vezető és elosztó berendezésekben is kondenzálhatott valami kevés víz, mert eddig még majdnem minden nagy magasságú repülés alatt az álarcok egyetlen jégcsomóvá fagytak, bizonyítva, hogy még abban a nagy magasságban is van nedvesség elég.

Igy tehát a fűtőáram éppen olyan nagyfontosságú volt, mint az oxigén maga, mert a fűtés megszűnése a szelep azonnali dugulását idézte volna elő s ez a repülőkre nézve ugyanannyit jelentett volna, mintha nem visznek magukkal oxigént.

Furesa arra gondolni, hogy a mérnökök egész hadserege próbálta ki újra meg újra a gép minden porcikáját, mindent a leggondosabb terhelő, húzó, nyomópróbákkal vizsgáltak újra meg újra át s mégis mindez a mi egyetlen kicsike achilles-sarkunktól, az oxigénszelep parányi nyílásától függött, mert mit ér a hibátlan konstrukció, ha a repülő nem kaphatnak zavartalanul oxigént? Elég kellemetlen gondolat volt, hogy ennek a kis nyílásnak az eldugasztolására pedig elegendő egy picike jégdarabka, vagy akár egy véletlenül belekerült moszkító is.

Nem csoda hát, ha az oxigénberendezés kifogástalan működése érdekében sem időt, sem fáradságot nem kímélünk s igyekeztünk a repülőket a legnagyobb részletességgel begyakorolni a berendezés használatára és szabályozására.

A gép elektromos telepének egyik főfeladata is ez volt. A telep maga lényegében 1000 wattos dinamóból állott. Mivel méretei sokkal nagyobbak voltak, mint amilyeneket a repülőgépek rendes körülmények között magukkal szoktak vinni s mert a gépen amúgyis nagyon szűken voltunk hely dolgában, bizony sok gondot adott az elhelyezése. Végül úgy döntöttünk, hogy közvetlenül a motor mögött, a pilóta helye előtt szereljük fel. Itt azonban a gépet fel kellett állítani úgy, hogy a tengelye a repülőgép tengelyére merőlegesen álljon.

Ez az elrendezés különleges fogaskerékáttételt igényelt

s a Bristol-társaságot dicséri, hogy a feladatot nagyon rövid idő alatt a legkifogástalanabb módon meg is oldotta.

Ez a dinamó szolgáltatta az áramot az oxigén melegítéséhez s még egy csomó más célra.

A repülők nagyon ügyesen egyetlen darabból készített, cipzáras ruhát hordtak. A ruhát a Siebe Gorman-cég állította elő. Legkülső rétege egy réteg ú. n. «Everest» anyagból állott, hogy a szél behatolását megakadályozza, ezen belül köperrel bélelt és vastagon vattázott »kapok« réteg következett. A bélésben volt elhelyezve a fűtővezeték. A test egész felületét vékony drótok hálózata ágazta be s csak a ruhák ülepén hiányzott a fűtés, mert ezt a felületet az ülés meglehetősen igénybeveszi s nem lett volna okos drótokkal megrakni.

A ruha mellett azonban a gumitalpú birkabőr repülő-csizmák és a vastag kesztyűk is tele voltak a fűtődrót szövédékeivel. A csizma és a kesztyű fűtését kis csatlakozókkal a kabátujj, illetve a nadrágszáron levő kontaktushoz kellett csatolni. A vastag kesztyű alatt a megfigyelők még vékony selyemkesztyűt is viseltek, hogy így néhány pillanatra lehúzhassák a vastag kesztyűket s könnyebben dolgozhassanak a fényképezőgépekkel.

A repülők eleget szidták a szörnyen vastag ruházatot és csak akkor vigasztalódtak meg egy kicsit, amikor megtudták, hogy hegymászó elődeiknek mennyivel rosszabb dolgokat kellett kiállni. A régi jó időkből való egyik alpinista pl. a Mont-Blanc megmászása előtt a következő csekélységet öltötte fel: »gyapjúharisnyát, két pár kamáslit, két nadrágot, két inget, két mellényt, egy vadászkabátot, egy felöltőt, egy kék gyapjúbluzt húztam fel, fejemre vastag hálósapkát tettem, a nyakamba három sált kötöttem, a kezemet két pár gyapjúkesztyűbe bújtattam s végül a fejemet még külön csuklyás szalmakalappal takartam be. A szememet szemüveggel és zöld gézfátyollal védelmeztem.»

Igen fontosak voltak a szemüvegek. Ezeket a James Stephens cég szerkesztette. Minden okuláris két törhetetlen triplex-üvegből állt, s vastagsága csak 0.16 mm volt,



Etherton ezredes földadja az Everest-postát.



Oxigén-palackok átvétele.



A kis kutató ballonok útját az indiai meteorológus teodolittal követi, hogy a magas légrétegekben a szél irányát és sebességét megállapítsák.



A repülőtereken a hatóságok kiküldöttei az expedíció minden okmányát alaposan átvizsgálták.

s így közülük még kényelmesen el lehetett helyezni két üveglemezt is. Az üveglemezek közé celluloidréteg került. Emmellet volt elhelyezve a fűtés. A fűtésről vékony izzószál gondoskodott, amelyet úgy helyeztek el, hogy szabad szemmel is látható volt ugyan, de a tiszta látást mégsem zavarta. A szemüveget külön kábel kötötte az egyik kontaktushoz s ez még csak fokozta a drótok bonyodalmas összevisszaságát.

A fűtőáram feszültsége 14 Volt volt s ilyen feszültség miatt a teljes ruha 18 Ampére áramot fogyasztott. De a ruhákon és az oxigénvezetéken kívül fűteni kellett a fényképezőgépeket, a tartalékfilmtekercseket is. Mindehhez 14 Volt-os áramra volt szükség, s a dinamónak ennyit is kellett volna állandóan szolgáltatni. Igen ám, csak hogy a dinamó közvetlenül a motor tengelyére volt kapcsolva, s így ha a pilóta a motor fordulatszámát változtatta, azonnal változott a dinamó szolgáltatta áram feszültsége is, amit aztán a megfigyelőnek kézzel kellett rendbeszedni.

Ha a feszültség mégis 14 Volt fölé emelkedett volna, az automatikus megszakító azonnal működni kezdett s ilyenkor minden árammentes volt mindaddig, amíg a megfigyelő helyre nem hozta a bajt. Ehhez le kellett csavarnia az ellenállás fedelét, az ellenállást vissza kellett állítani, a dinamót megfelelően újra kellett gerjeszteni és a kapcsolót újra be kellett nyomnia. A feszültségnek 12 Volt alá semmiképpen sem volt szabad lesüllyednie, mert akkor a fűtés sem működött kifogástalanul, de a fényképezőgép motorja szenvedett a legjobban, mert az annyira meglassudott, hogy nem volt képes a megfelelő munkát elvégezni.

Megtehettük volna, hogy automatikus feszültségszabályozóberendezést építünk be, de ezeknek a készülékeknek az a legnagyobb hátránya, hogy éppen olyankor szokták a szolgálatot felmondani, amikor a legnagyobb szükség lenne rájuk. Emmellet a műszer felszerelése csak fokozta volna a kapcsolótáblák és elektromos vezetékek összevisszaságát s azért inkább a kézi szabályozás mellett döntöttünk.

A megfigyelőt terhelte a feladat, hogy egyenletes áramról gondoskodjon, s hogy ezt megtehesse, hatalmas feszültség-

mérőt és csúsztatós fémellenállást szereltünk a kapcsolótáblájára. Az volt a kötelessége, hogy a fémellenállás megfelelő eltolásával gondoskodjon róla, hogy a Voltmérő mutatója se a 14 Volt fölé, se a 12 Volt alá ne mehessen.

A fővezetékbe, sajnos, egy akkumulátort is be kellett iktatnunk, hogy így a dinamó feszültségingadozásait legalább részben kiegyenlíthessük s hogy arra az esetre is legyen áramunk, ha netán valami ok miatt a dinamó felmondaná a szolgálatot. Az akkumulátorok azonban igen alacsony hőmérsékletek mellett egyáltalán nem szolgáltatnak áramot s így valahogyan mégis védenünk kellett ezt is a túlságos lehűléssel szemben s azért több réteg nemezbe burkoltuk.

A megfigyelő kötelessége volt az akkumulátor bekapcsolása is. Úgy terveztük, hogyha a dinamo felmondaná a szolgálatot, a megfigyelő kötelessége lett volna kikapcsolni a ruhák fűtését és a fényképezőgépek motorjait, hogy így az a kicsiny árammennyiség, amit az akkumulátor szolgáltatni tudott, elegendő legyen az oxigénáram felmelegítésére és a szemüvegek fűtésére, mert ennélkül a repülők biztos pusztulásba rohantak volna. A nagy hideg még a telefon szárazelemeit is meglehetősen igénybevette, annyira, hogy még ezeket is külön-külön kellett fűtenünk.

A telefon a pilóták szemében nem volt valami közkedvelt, mert hiszen a megfigyelő kérései számukra mindig kényelmetlenséget és bajlódást jelentettek, de türelemmel elviselték ezt is. Hanem azért örömeiket mégsem tudták leplezni, ha a szerkezet elromlott.

A szervezetnek ezek a kicsinyes dolgai világosan mutatják, mennyire kellett vigyáznunk mindenre, hogy sikeresen megküzdhessünk a rendkívüli feladat támasztotta rendkívüli nehézségekkel.

Még normális repülés esetében sem szokott a repülőgépben semmiféle felesleges dolog sem lenni, a mi gépeinkben pedig éppen minden kicsiség fontos volt. A sok százféle berendezés közül egyetlenegy sem működhetett rosszul vagy megbízhatatlanul, mert a repülés alatt a legkisebb zavar vagy a legkisebb váratlan dolog a balsikerrel lett volna egyértelmű.

NEGYEDIK FEJEZET.

A térképező fényképezés.

Minden tudományos célú expedició arra törekszik, hogy eredményeit megfelelő műszerekkel feljegyezhesse, mert emberi érzékszervek észrevevőképességét és az észrevevés tágasságát, az emlékezet csekélységét csak műszerekkel lehet fokozni.

A mi esetünkben a legfontosabb műszer a fényképezőgép volt. Ebből következőleg már kezdettől tisztában voltunk vele, hogy expediciónk főcéljának a kifogástalan térképező fényképfelvételek készítését kell tekintenünk. Repülőgépről kétféle módon lehet fényképfelvételt készíteni: vagy kézi géppel ferdén, oldalt lefelé, vagy függőlegesen lefelé, a gépbe beépített fényképezőgép segítségével.

A térképező fényképészet mai állása szerint nem lehetett vitás, hogy éppen a függőlegesen lefelé irányított géppel készített felvételeink tarthattak számot a legnagyobb tudományos értékre.

Éppen ezért célszerűnek látjuk, hogy a következőkben a fotogrammetria alapvető tulajdonságait és követelményeit ismertessük. A fotogrammetria (térképező fényképezés) tulajdonképpeni célja, hogy a Föld felületének két, már pontosan ismeretes helyzetű pontját fényképekből alkotott csíkokkal, ill. felületekkel kösse egymással össze. Ismert helyzetűnek az olyan pontokat kell tartanunk, amelyeknek a földrajzi helyzete (szélessége, hosszúsága és tengerszín feletti magassága) pontos háromszögeléssel már meg van állapítva. Messzire vezetne a háromszögelés módszereinek ismertetése s így meg kell elégednünk azzal, ha ismételjük, hogy a Föld felületének háromszögeléssel biztosan megállapított helyzetű pontjait kell a fotogrammetria alap-

pontjainak tekinteni s ezek között kellett nekünk is fényképekkel kitölteni a háromszögeléssel be nem mért hézagokat. A mi esetünkben ez a feladat a normálisnál sokkal nehezebb volt. Körülbelül egyforma magasságú térszín felett ugyanis teljesen elegendő lett volna, ha végigrepülünk egy pászta felett, arról egy sorozat egymást jórészen fedő fényképfelvételt készítünk s azután ezt a szomszédos pásztán újra megismételjük, mindaddig, amíg a kívánt terület teljes egészében egymást fedő fényképek alakjában birtokunkba nem került.

Ha hegyes-völgyes vidéket fotografálnak, akkor a hegyek teteje feltétlenül közelebb van a fényképezőgéphez, mint a völgyek feneke s így természetesen nagyobb mértékben is kerül a képre, mint a mélyebben fekvő részek. Éppen ezért nem ad sohasem a fotogrammetrikus felvétel pontosan egyszerre térképpé átalakítható anyagot, mert ezeket a torzításokat megfelelő módszerekkel először javítani kell. A mi esetünkben ez a kellemetlen torzító hatás még sokkal nagyobb jelentőségű volt, mert az itt olyan rendkívül magas hegyek minden eddig tapasztaltnál nagyobb torzítást idéztek elő. Éppen ezért vertikális felvételeinket csak térképezésünk gerincének tekinthettük s feltétlenül ferdén lefelé irányuló felvételeket is kellett készítenünk, hogy ezekkel a vertikális képeket megfelelően kiegészíthessük és hogy szélesebb sáv térképezését tegyük lehetővé.

Éppen ezért nem is akartuk vertikális képeink sorozatát igazán jó és pontos fotogrammetrikus felvételnek tekinteni, hanem inkább csak kísérletnek annak a bizonyítására, hogy a repülőgépről való térképezés kitűnő módszer, ha arra megfelelő idő áll rendelkezésre s más akadály sem hátráltatja.

Minderre való tekintet nélkül arról kellett elsősorban gondoskodnunk, hogy minden tekintetben kifogástalan vertikális fényképezőgépek álljanak rendelkezésünkre. Választásunk a Williamson's-Eagle-III jelzésű gépre esett. Ez a gép minden tekintetben kitűnő s még az az előnye is megvan, hogy a felvételeket meglehetősen automatikusan, a földinamóból táplált motor hajtóerejét felhasználva készíti. Ez a kis motor szabályozható tengelykapcsolással elsősor-

ban a százhusz felvételhez elegendő, öt hüvelyk széles film-szalagot gombolyítja le s továbbítja a megfelelő helyzetbe a felvétel után. A filmet a gép felső részén levő kazettában kell elhelyezni s itt az az egyik orsóról a másikra gombolyodik át. Amikor a film fényképezésre megfelelő helyzetbe került, a gép elzárószerve is fel van húzva. Mindez teljesen önműködően történik, és pedig beállítható időtartam alatt. A beállításhoz a pilóta kapcsolótáblájára szerelve mutató áll rendelkezésre, s ennek segítségével az egyes felvételek között eltelő időközt 6-tól 60 másodpercig lehet változtatni. Az egyes felvételek között eltelő időt előre ki kell számítani, mert ez részben a gép haladásának sebességétől, másrészt attól a magasságtól függ, amelyikben a gép éppen a terep felett repül. Tegyük fel például, hogy a gép 9000 méter magasságban van és óránként 180 km sebességgel repül, akkor minden fénykép 9000 méter hosszú darabot fog a terepből tartalmazni, mert a készüléket úgy szerkesztik, hogy körülbelül a térszín feletti magassággal egyforma szélességű és hosszúságú területet fotografáljon le. Az egyes fényképeken szereplő 9 kilométeres sávot a repülőgép három perc alatt hagyja el, de ha a fényképeket valóban háromperces időközönként készítenék, akkor azok még elméletileg sem lennének egymáshoz illeszthetők s a gyakorlatban meg egyenesen hihetetlenül nagy eltéréseket mutatnának, mert a gép lökései és rázkódásai miatt az egyes felvételek egyáltalán nem is volnának egymással határosak.

Mivel minden egyes képen a látható részletek a következő kép azonos részleteihez feltétlenül illeszkedni tartoznak, feltétlenül úgy kell dolgozni, hogy a képek egymást bizonyos mértékig fedjék. Magasabb hegyek felett a képeknek legalább 60 %-ig fedniük kell egymást, ha azokból valóban hasznavehető térképet akarunk szerkeszteni, mert így az is elérhető, hogy minden egyes képnek csak a középső szakaszát kell a térképezéshez felhasználnunk, s így nem kell nagyon torzított részleteket figyelembe venni.

Tehát ha mindezeket figyelembe véve a 9000 méter magasságban repülő gépről minden percben egy felvételt

készítünk, vagyis úgy állítjuk be a kapcsolótáblán levő mutatót, hogy a fényképezőgép percenkint egyszer továbbmozdítsa a filmet, felhúzza és elsüsse a zárat, akkor minden 9000 méteres terepszakasról három felvételt kapunk. A felvételek kétharmad hosszukkal fedni fogják egymást s így éppen a kedvező 60 %-os fedést sikerül elérni. Ha a gép a föld felszínéhez közelebb van, akkor sokkal gyakrabban kell exponálni, így pl. könnyű kiszámítani, hogy ugyanazal a sebességgel mozgó, de csak 3000 m magasban repülő gépről minden 20 másodpercben kell egy képet csinálni, ha a felvételek fedését biztosítani akarjuk.

A mi esetünkben a fotografálás kezdetén a gép magassága a földfelszín felett 4500 m volt, de ez a távolság igen gyorsan apadt s nemsokára alig 300 méterre csökkent. Ez a kicsiny távolság egymást fedő felvételek készítését a gép nagy sebessége mellett teljesen lehetetlenné tette s így a hegy legmagasabb csúcsait kénytelenek voltunk lehetőleg sok ferde irányú felvétellel megörökíteni. A vertikális fényképezés az Everest déli, ember soha nem látta lejtői fölött vált be kitűnően.

Bár a gép annyira automatikusan működik, hogy maga továbbítja a filmszalagot s minden külön beavatkozás nélkül történik az expozíció is, a megfigyelőnek mégis sok dolga volt vele. Amint a gép a föld színét elhagyta és nyugodtan repült, be kellett állítania a gépet a rajta levő libellák segítségével.

A gépen két libella van. Az egyik a gép hossztengetyére merőleges és ez tranzverzális beállításra szolgál, a másik a hossztengetellyel párhuzamos, s ezzel kell a hosszirányban beállítani. Sok tapasztalat és sok ügyesség kell ehhez a beállításhoz, mert a gép soha nincsen teljes nyugalomban s így a megfigyelőnek nagyon pontosan el kell találnia éppen azt az állapotot, amikor a gép kb. a valóban elérhető nyugalmi helyzetben van, mert különben a billegések a felvételeket nagyon zavarhatnák.

A hosszanti libellának is megvan a maga nyitja, mert a gép optikai tengelyének nem szabad pontosan merőlegesen állania a gép hossztengetyére. A gép ugyanis emelkedik, s

így azt a szöget, amit a gép a valóban vízszintes iránnyal bezár, szintén figyelembe kell venni. A gépünket szerkesztő mérnökök megállapították, hogy a mi esetünkben a repülőgép hossz tengelye repülés közben $3.5-4.5$ fokos szögben fog állani a vízszinteshez s így úgy találtuk célszerűnek, ha a gép hossz tengelyét már az induláskor 4 fokos eltéréssel állítjuk be a repülőgép tengelyéhez képest.

Helyesbíteni kellett a gép beállítását a sodródás mértéke szerint is. Ha ugyanis a gép oldalirányú szélben repül, akkor hossz tengelye nem mutat egyenesen a cél felé, hanem attól egy kicsit eltér, mégpedig a szélfuvás irányában. Ezt a szöget nevezzük sodródásnak (drift) és mivel a fényképezőgép kereszt tengelyének érthetően a valóban megtett úttal kell párhuzamosnak lenni, tehát pontosan a cél felé kell mutatnia, ezt a szöget is figyelembe kell venni s a gépet úgy állítani, hogy tengelye a repülőgép hossz tengelyétől éppen a sodródás szögével térjen el.

A megfigyelő fontos feladatai közé tartozik a sodródás meghatározása is. Erre szellemes berendezést szokás használni. A gép fenekén lefelé irányítva 10 cm átmérőjű kicsinyítő (homorú) lencse van elhelyezve. Ezen át a megfigyelő függőlegesen lenézhet a Föld felületére s a feltűnőbb tárgyak átvonulásának irányát megállapíthatja. A lencse fölött elforgatható gyűrű van elhelyezve, amelyikben egymással párhuzamos szálak vannak kifeszítve. A megfigyelőnek el kell forgatnia a gyűrűt mindaddig, amíg a föld felszínének tárgyai a fonalakkal párhuzamosan vonulnak el a lencse látóterében s akkor az elforgatható gyűrű peremén le lehet olvasni, hogy ez az irány, amelyikben a tárgyak látszólag mozognak, tehát amelyikben a gép a valóságban, de ellenkező értelemben halad, mennyire tér el a gép hossz tengelyének irányától. Ez a szög a sodródás szöge s eszerint kell állítani a fotogrammetrikus fényképezőgép tengelyét.

Ezzel azonban a térképészeti fényképezőgép kezelésének még mindig nem jutottunk a végére. Már a start előtt be kell állítani a blendenyílást s a zár megvilágító idejét. Ha a megvilágítás változik, akár azért, mert közben beborul, akár, mert a gép az eredetileg homályos és növényzet-

borította terepről hóval borított vidékek fölé ér, vagy a blendenyílást vagy az expozíció idejét kell megváltoztatnia.

A Williamson-gép nagyon jó műszer s bár meglehetősen automatikusan működik, mégis sok dolgot ad a pilótának is, a megfigyelőnek is. A pilótának kell a föld felszíne és a gép közötti távolságot megbecsülnie s annak a növekedése vagy csökkenése szerint az egyes felvételek között szükséges időt szabályoznia, hogy a képek jól fedjék egymást, emellett azonban a gép két jelzőlámpájára is folytonosan figyelnie kell. A piros jelzőlámpa azt a pillanatot jelzi, amikor a film az expozíció helyére érkezett s a zöld lámpa az expozíció pillanata előtt három másodperccel lobban fel. Így a pilótának van ideje a gépet kiegyensúlyozni s lehetőleg vízszintes helyzetbe hozni, hogy így a gép ferde helyzete következtében feltétlenül beálló torzulás csökkenthető legyen.

Ha minden jól megy, a térképészeti fényképezőgép tehát 12 méter hosszú filmszalagon, 120 egymást jól fedő fotografiát szolgáltat s most a feladat az, hogy ezekből a nyers adatokból térképet kell rajzolni. Ezt azonban nem lehet úgy megcsinálni, hogy a képeket egyszerűen mozaikká rakjuk össze s a körvonalakat a kívánt léptékben átrajzoljuk, mert a fényképezőgép a legnagyobb elővigyázatosság mellett is mindig hajlik valamennyire s ez a képeket meglehetősen torzítja. Ezért a legtokéletesebb akkor lesz a fényképfelvételek térképészeti hasznosítása, ha ú. n. automatikus térképező készüléket használunk. Ebben a készülékben mindig két-két szomszédos s egymást fedő képet ugyanolyan szögben helyezünk el, mint ahogyan a felvétel pillanatában álltak s így ebben a helyzetükben sztereoszkópikus képet készítünk róluk. Ez a kép a térszín felületének tökéletes mása lesz. Az így keletkezett képet megfelelő áttételezéssel rajzolókészülék segítségével mindjárt papirostra is át lehet rajzolni, mégpedig azonnal a kívánt léptékben. Egyszerűbb és olcsóbb az egyszerű sztereoszkópikus átrajzolás. Ilyenkor feltesszük, hogy a képeknek semmiféle hajlásszöge sem volt, vagyis hogy a fotografálólemez a felvétel pillanatában teljesen párhuzamos volt a függőlegesen a repülőgép alatt levő ponton a geoidára fektethető érintősíkkal és az

így keletkezett nem egészen tökéletes sztereoszkopikus képet egy a készülékben előállítható segédhálózattal átrajzolhatjuk. A mi esetünkben — bár az alkalmazásához feltétlenül nagyon kicsiny hajlásszögű fényképek kellenek — a második módszer vált be jobban.

Ez a térképező mód így leírva nagyon egyszerűnek látszik, de a valóságban sok minden megnehezíti teljesen pontos térképek készítését. Különösen nagyok a nehézségek akkor, ha a repülőgép alatt a felvételek készítésekor igen magas hegyek vannak.

Teljesen sík vagy kevésbé hullámos vidék felett a képek rendszerint — különösen szélcsendes időben — jól szoktak sikerülni s minden baj nélkül fedik is egymást. A mi esetünkben azonban lényegesen másképpen álltak a dolgok.

Egymotoros, elől elhelyezett légsavarral ellátott gépet kellett használnunk már csak ammiatt az egyszerű ok miatt is, mert sem a kétmotoros, sem a hátul elhelyezett légsavaros gépek nem tudnak olyan magasra emelkedni, hogy azokkal a Mount Everestet átrepülhettük volna. Maga az a körülmény, hogy a mi gépeinken a légsavar elől volt, nagyon megnehezítette a pilóta dolgát, mert messze előre kellett hajolnia ahhoz, hogy a földfelszínt egyáltalán láthassa s hogy így a gépet könnyen vízszintes helyzetbe állíthassa. Az ilyen elhelyezésű légsavar esetén a széláram is sokkal hevesebb szokott lenni s a mi pilótáinknak min ehhez még álarcot is kellett viselni s egy csomó mindenféle vezeték és cső tömkelegében ülni.

A megfigyelő dolga sem volt jobb. Hogy a térképező-fényképezőgépet kiszolgálhassa, hasra kellett feküdnie és egy kis lyukon át kellett a géphez a repülőgép fenekén kidugnia a fejét, hogy azután újra felemelkedjen, vagy nagy kínnal feltérdeljen s egy-egy ferde felvételt csinálhasson az ülése vagy a gép oldalfala felett kihajolva. Kínnal, — amint mondjuk — mert közben ugyancsak küzdenie kellett a sokféle villamos vezetékkel, a ruhája fűtésének a vezetékétől kezdve egészen a szemüvege vezetékéig, hogy a nehéz oxigéntömlőről ne is beszéljünk.

A fényképezőgép kezelésének nehézségeit főképpen a

rendkívül alacsony hőmérséklet okozta, mert nemcsak a hatalmas hőmérsékletváltozás volt veszedelmes, hanem nagy hidegben a filmszalag merevvé, törékennyé válik és így nemcsak a kis motor lett volna gyenge továbbításához, hanem a szalag nagyon könnyen el is szakadhatott volna. A fényképezőgép fűtése pedig nem volt valami egyszerű dolog és a Williamson-cég hosszú hónapokig kísérletezett vele, amíg végre megfelelő megoldást talált. A gép maga legnagyobbbrészt duraluminumból épült s így feltétlenül be kellett burkolnunk, hogy a nagy hőkisugárzását csökkentjük. Minden gépre négy burkolat jutott. Egy burkolat védelmezte az objektívust, egy másik a gépet magát, a harmadik a filmkazetta körül volt s a negyedikben a tartaléktekerics melegegett. A bélések belsejében nagyellenállású drótok szövédéke volt s ezeknek a felmelegedése szolgáltatta a fűtéshez szükséges hőt. Mindezeket tehát megfelelő dugaszos kapcsolókkal a vezetékekkel kellett ellátni, de úgy, hogy lehetőleg a gép kezelését és a kazetta kiváltását ne akadályozzák.

A burkolatokban keletkezett hő azonban nem volt elég s így a gépbe magába is megfelelő drótokat kellett elhelyezni, hogy így a meleget fokozhassuk. Ez meg azért volt kellemetlen dolog, mert a kazettában 1800 gramm nitrált celluloidfilm volt s nem lett volna valami barátságos érzés a rendkívül gyulékony, feltétlenül robbanó anyag mellé egy esetleg az izzásig felmelegedő fűtődrótot elhelyezni. Végül úgy segítettünk a bajon, hogy a filmet csillámlemezről készült szigetelőréteggel vettük körül s ez az óvintézkedésünk teljes mértékben be is vált.

Hanem amikor a kísérletek végén a gépet megláttuk s a burkolatok tömege és a belőle meg a gépből magából kiálló vezetékek kúsza összeviassasága először került a szemünk elé, egy kicsit megdöbbsentünk. Hogyan fogják ezt repülőink kezelni???

Mindezeket a vizsgálódásokat olyan hőmérsékleten kellett elvégeznünk, mint amilyent a magasban valóban találni fogunk. Éppen ezért Dartfordban a J. & E. Hall cég telepén berendeztettünk olyan fülkét, amelyben a szük-

séghez képest —60 fok C hőmérsékletet állíthattunk elő. A kamrákban végzett néhány kísérlet után, hála az égnek, minden jól működött, bár olyankor, amikor valami nem ment rendjén, a hajunk is az égnek állt rémült kétségbeesésünkben. Hiszen mindennek gyorsan is kellett történnie, mert a gépeket már meglehetősen korán Indiába kellett szállíttatnunk, ha az alkalmas időjárást nem akartuk elmulasztani.

Amikor a fűtés és a gép beállításának nehéz problémáival is végeztünk, arra kellett gondot fordítanunk, hogy a repülés alatt készített fényképeket térképészeti célra valóban fel is lehessen használni. Már elmondottuk, hogy a fényképezőgép amúgysem áll sohasem abban az ideális síkban, amelyet el kellene várnunk s hogy az iránya sem szokott teljesen egybeesni a gép valódi haladásának irányával, de mindez nem lett volna olyan nagy baj, mint amilyen kellemetlen volt, hogy a gép magassága a térszín felett a repülés folyamán éppen a térszín állandó emelkedése miatt szükségképpen változott.

Az átrepülés alkalmával a felvételeket 8800 méter magasságban kellett elkezdenünk. Ekkor a térszín tengerszínfeletti magassága 3300 méter s így a föld felületének a géptől való távolsága 5500 volt. De néhány perc múlva már egy 5500 méter, alig néhány újabb perc múlva ismét egy 6700 m magas csúcs, majd az Everest-csoport déli csúcsa, egy 8200 m magas hegyóriás és végül a főcsúcs felett kellett átrepülnünk. Az Everest felett a gép magassága a csúcs felszínétől már csak legfeljebb 300 vagy legjobb esetben 600 méter lehetett. Márpedig 5500 méter magasságból a vertikális fényképezőgép több mint 5 km széles területcsíkot képes lefotografálni s ez a szélesség 600 m magasságban alig valamivel több mint fél kilométerre csökken. A 600 méteres darabot a gép néhány másodperc alatt teszi meg, az 5 km távolsághoz azonban majdnem másfélpercre van szüksége. Ebből következőleg az egyes felvételek közötti időkülönbségnek változnia kellett s így azt az odarepülés alatt a kapcsolótáblán levő skála eltolásával folytonosan csökkenteni, a visszarepülés folyamán

mindig növelni kellett a földfelszíntől való távolság változása szerint. Hogy a felvételek egymást teljes biztossággal a kívánt mértékig fedjék, az első időszakban húsz másodpercenként készült egy felvétel, ezt azután időnkint csökkentve egészen a minimális 6 másodperces időközéig szorították le, de a csúcs felett természetesen ez sem volt elegendő. Így azután a déli csúcsról és az Everestről magáról készített vertikális fotogramjaink csak azért voltak hasznavehetők, mert annyi és olyan jó ferdeirányú felvétel állott rendelkezésünkre, hogy ezekkel a vertikális felvételek bajait ki tudjuk egyenlíteni. A vertikális felvételek azért még itt is igen nagy fontosságúak voltak, mert csak ezeknek a segítségével sikerült a ferde fényképeket térképészeti célokra felhasználnunk. Szerencsére az Everest lejtői olyan rendkívül meredek, hogy a ferde felvételek itt sokkal hasznavehetőbbek, mint kevésbé meredek térszín felett, mert a gépet nem is kellett nagyon erősen dönteni ahhoz, hogy majdnem merőlegesen álljon a sziklaoldalakra.

Az egyes felvételek között eltelt időnek csökkentése nagyon jó volt arra, hogy bebizonyíthassuk, hogy a legmeredekebb és legmagasabb hegység felett is lehet fotogrammetrikus felvételeket készíteni, de ez a kartografus dolgát egyáltalán nem könnyítette meg. A térképésznek bizony sok baja volt azzal, hogy a képek csak látszólag voltak egyenértékűek, az egyes képeken ábrázolt terület nagysága is így a rajta levő részletek egymástól való távolsága is nagyon változott, tehát a torzítás nagy volt, annak ellenére, hogy sikerült összefüggő felvételecsíkot fotografálnunk. Még szerencse, hogy a felvételek aránylag nyugodt atmoszférában készültek, mert csak a hegyek közvetlen közelében voltak kellemetlenül erős és váratlan széláramlatok, egyébként a viszonyok csodálatosan nyugodtak maradtak.

Az első repülés alatt készített térképező felvételek mégis — a nagy óvatosság ellenére is — majdnem teljesen hasznavehetetlenek voltak. Azt a meglepő dolgot tapasztaltuk ugyanis, hogy a por 5600 méter magasságig kísért a repülőket s annyira fátyolossá tette a földet, hogy a déli fixpont a képeken nem látszott s így a képsorozat beillesz-

tése a pontosan meghatározott helyzetű pontok közé semmiképpen sem sikerülhetett.

Nagy szerencsének kell azonban mondanunk, hogy a villamosan fűtött objektívek még a legnagyobb magasságban sem kaptak egy pillanatra sem semmiféle párabevonatot vagy jégvirágot.

Az eddig elmondottakból világosan kitűnik, hogy a vertikális felvételek csak tudományos célok szolgálatában fontosak, mert hiszen ezek képi hatás tekintetében számításba se jöhetnek. Ebből a nézetből ugyanis a gleccserek és hegycsúcsok képe annyira szokatlan, hogy még felismerni is nehéz őket s gyönyörködtetésre meg egyáltalán nem alkalmasak.

Hogy a nagyközönség számára is érthető és élvezhető képekkel illusztrálhassuk az expedíció eredményeit, kénytelenek voltunk «rendes» fényképezőgépekkel is fotografálni.

Amikor ez a gondolat felmerült, mindjárt felismertük annak a jelentőségét is, hogy az ilyen «rendes» felvételek — ezeket szokás a repüléstechnikában ferde felvételeknek nevezni — tudományos szempontból is igen értékesek lehetnek s teljesen megértettük A. R. Hinks lelkesedését, amikor ilyen képek készítéséről szó került. Hinks ugyanis arra gondolt, hogy a rendkívül magas és meredek hegyekkel borított térszínen a vertikális felvételek nem lesznek teljesen kielégítőek és abban bízott, hogy a kiegészítő és kiegészítő ferde felvételek a vertikális képek térképészeti értékét fokozni fogják. Az volt a feltevése, hogy a vertikálisan fotografált képek lesznek a gerince a térképező felvételeknek, de ezeket a ferde felvételek nagyszerűen ki fogják egészíteni.

Valóban, a két képsorozat a valóságban is kiegészítette egymást, bár a két sorozat külön-külön és egymástól függetlenül gyakorlatilag meglehetősen értéktelen volt. A vertikális felvételek egyáltalán nem voltak alkalmasak arra, hogy azokat nyilvánosságra hozzassuk, a ferde felvételek meg térképészeti szempontból jelentettek meglehetősen keveset.

Ez készített ferde felvételek készítésére alkalmas

gépek beszerzésére. A Williamson-gyárhoz fordultunk s ők csakhamar valóban nagyszerű gépeket bocsátottak rendelkezésünkre. Meglehetősen nagyalakú gépeket kellett választanunk, mert számítanunk kellett a gép lebegésére. Ha feltettük is, hogy motorjaink a lehető legjobbak, még sem gondolhattunk arra, hogy rezgésmentesen működhessenek s ezeknek a rezgéseknek kétségtelenül tovább kellett terjedniük a gépen is. Arra nem számíhattunk, hogy a hegycsúcsok közelében nyugodt viszonyokat fogunk találni, márpedig éppen a ferde felvételeknek akkor volt igazán nagy jelentőségük, amikor az egyes hegyóriásokhoz már meg lehetőségen közel jutottunk.

Mindezekre figyelemmel voltunk s megállapítottuk, hogy a mi céljainkra alkalmas, legkisebb alak 5×4 hüvelykes s így a P. 14 számú Williamson-modellre esett választásunk s úgy tapasztaltuk, hogy ennek a géptípusnak nem hiában van olyan előnyös híre a repülőflottánál. A gép lemezekkel dolgozik s azért is választottuk ezt a megoldást, mert egyrészt közismert, hogy a lemezekre készített felvételeket könnyebb nagyítani, másrészt, mert így nem kellett bajlódunk annyit a készülék fűtésével.

Mindenesetre ezeket a gépeket is fűteni kellett egy kissé, mert vigyáznunk kellett itt is arra, hogy pára ki ne csapódhasson az objektívosokra. Azonkívül a készülék redőnyzárát is fűtenünk kellett, mert a nagy hidegben a redőnyzár megmerevedett volna és az expozíciót lehetetlenné tette volna. De ehhez nem kellett sem sok áram, sem nagyon hosszú fűtőtest s elegendő volt megfelelő burkolatban a gépet egyetlen ellenállással fűteni. Ez a kis fűtés is újabb elektromos vezetéket jelentett s ez éppen úgy útban volt a megfigyelőnek, mint az eddig említettek, de már ezen nem segíthettünk.

Eleinte egyáltalán nem voltunk tisztában vele, hogy mennyi ideig kell exponálnunk, mert semmiféle adatunk sem volt arról, hogy azokon a szélességeken, ahova menni akartunk, a hóborította hegyek között milyen megvilágításokkal lehet jó képeket csinálni.

Minden jel arra vallott, hogy igen nagy fénytömeggel

kell számolnunk, hiszen tudtuk, hogy felhőtlen napon kell repülnünk s azzal is tisztában voltunk, hogy amire célunk közelébe érünk, s Nap már magasan fog állni a keleti láthatár felett. Azt is nagyjából bizonyosra kellett vennünk, hogy alattunk majdnem mindent beborít majd a hó és ez is igen sok fényt ver vissza. Egyben nagyjából azzal is tisztában voltunk, hogy éppen abban az időben, amikor a hegyek között fogunk repülni, vagyis délelőtt 10 óra tájban, a napsütés iránya a lehető legkedvezőbb lesz jó felvételek készítésére.

Megkérdeztünk egy csomó szakértőt s azok véleményünket minden tekintetben helybenhagyták, de hozzátették, hogy abban a magasságban már a kozmikus sugarak is bizonyára hatással lesznek fényképeinkre. Mindezt a sok ismeretlen tényezőt úgy akartuk lehetőleg kikapcsolni, hogy különféle sötétségű fényszűrőt akartunk alkalmazni. A szűrőket celluloidból készítettük, mert ezeknek a kezelése könnyebb is, mint az üvegszűrőké és nehezebben csapódik rájuk vízpára, mint az üveglemezekre.

Ami az expozíció idejét illeti, nem maradt más hátra, mint a gondos kísérletezés. Éppen ezért először Angliában, majd később Indiában készítettünk egycsomó fényképet a legkülönbözőbb magasságból és a legkülönbözőbb felvételek között, de még így sem alkalmazhattuk az eredményeket minden további meggondolás nélkül. Hiszen mégsem tételezhettük fel, hogy a Karaccsiban a tengerparton, vagy Arábia partjain, 9000 m magasságban felvett képek expozíciójára vonatkozó észleleteket minden további nélkül alkalmazhatjuk jó néhány szélességi fokkal északabbra a Himálája hóborította havasai felett. Nem tehattünk mást, gondosan feljegyeztük eredményeinket s azt mindenesetre megállapítottuk, hogy az expozíció időtartama semmi esetre sem lehet hosszabb egy század másodpercnél. Ilyen megvilágítással idővel nagyon jó képeket tudtunk készíteni s bár néha hosszabb időt is alkalmaztunk, olyankor soha nem voltunk egészen bizonyosak, hogy valami hirtelen széllokés vagy a motor egy parányi rezdülése nem fog-e a képen elmozdulásokat okozni.

A gép súlya ugyan nem volt nagyon nagy s a kezelése sokkal kényelmesebben történhetett, mint a nehéz filmgépé, de azért a megfigyelőnek mégis bizonyos fokú ügyességre volt szüksége, ha felvételeket akart készíteni vele. Mindenekelőtt a fényképezőgépet az expozíció ideje alatt úgy kellett karjai és kezei között tartania, hogy lehetőleg minden megrázkódtatástól megóvhassa. Ez annyit jelentett, hogy a gép és a fényképezőgép közé a saját testét kellett közbeiktatni rugalmas test gyanánt. Ha a gép a repülőtéren nyugodtan áll, ez a feladat egyáltalán nem látszott nehéznek, de mindjárt megváltozott az ügy képe, ha a gép mozgott s a haladása keltette 180 km-es viharos szél minden igyekezettel azon volt, hogy a gépet a megfigyelő kezéből kitépje. A megfigyelő mindkét keze el volt foglalva a géppel s mivel olyan megfigyelőre nem akadtunk, akinek kettőnél több keze lett volna, szükségképpen áldozatunknak lábával kellett a gépben megkapaszkodnia, mert különben valami váratlan széllelés vagy egyetlen gondatlan, túlzott előrehajlás kihajíthatta volna. Szerencsére egyik megfigyelőnk sem zuhant ki és ez nagyon rendjén is volt így, mert már igen hamarosan elhatároztuk, hogy sem ejtőernyővel sem biztosítóövvel nem szereljük fel repülőnket.

Amúgyis annyi vezeték és cső volt mindkét ülés körül, hogy ha még egy biztonsági övet is a repülőkre aggatunk, menthetetlenül úgy összebilincseljük őket, hogy mozdulni sem tudnak. Feltétlenül le kellett mondanunk az ejtőernyőről is, mert ezek súlyos holmik s motorhiba esetén az adott viszonyok közt úgysem vettük volna sok hasznukat.

Még mielőtt a gépekkel az első próbarepüléseket elvégezhattük volna, a fényképezés minden részletét a legnagyobb gondossággal megállapítottuk és kidolgoztuk. Ilyen módon remélhattuk csak, hogy a térképészeti felvételek csíkja mellett jobbról, balról egy sorozat ferde felvételt készíthetünk s ezekkel s vertikális felvételeket ki tudjuk majd egészíteni. Különösen Hinks úr tartotta nagyon fontosnak a ferde felvételeket is, sőt abban is reménykedett, hogy egyes képeket majd, ha elég gyors egymásutánban készültek, még sztereoszkopikusan is fel lehet használni.



A gépek megindítása Karaccsiban.



MAGYAR
TUDOMÁNYOS
AKADEMIA
KÖNYVTÁRA

Ősi és modern közlekedő eszközök.

Fontos volt ez, mert a Mount Everest déli lejtőjének legnagyobb része teljesen ismeretlen s egészen bizonyos, hogy nagyon sok olyan völgye, gleccsere van, amelyet előttünk még emberi szem soha meg nem pillantott. Erre sohasem járt ember, és a Nepal állam alkalmazásában álló, bátor földmérők 1928-ban mindössze 18 kilométerre tudtak a hegycsúcsához közeledni, a kis Dingboche kolostorig. 18 kilométer a térképen kicsike távolság, de ez a 18 kilométer itt hihetetlen távolsággá növekedik, ha meggondoljuk, hogy 6000 méter magas hegyóriásokkal van az út telehintve s ezek magassága a csúcsig folyton növekszik, a lejtők pedig az elképzelhető legborzalmasabb sziklafalak.

Hogy a fényképezés teljesen simán menjen, a következő eljárásra határoztuk el magunkat. A vezérgép — ezen volt az első megfigyelő — a térképészeti fényképezőgép és a filmgép mellett két «rendes» fényképezőgépet visz magával. Az első megfigyelőnek tettük kötelességévé, hogy lehetőleg sok ferde felvételt készítsen, különösképpen természetesen a magas hegyek között. A második repülőgépben volt a hivatásos filmfotografus. Ez a gép tehát két Sinclair—Newman-féle filmgépet vitt magával és elsősorban ezekkel a gépekkel kellett törődnie. Kiegészítésül mindenesetre neki isadtunk egy «rendes» fényképezőgépet.

Így minden megfigyelőnek három fényképezőgéppel gyűlt meg a baja, mert az Eagle-térképészeti gép kezelése megoszlott a megfigyelő és a pilóta között. Ennek a legfontosabb gépnek egy második példánya mindenesetre a megfigyelőnél volt, mert nem tehattuk ki magunkat annak, hogy akármiféle zavar esetén ezek az igen fontos felvételek elmaradjanak vagy ne legyenek folyamatosak. Feleslegesnek tartottuk azonban, hogy a megfigyelő még a rendes fényképezőgépéből is vigyen magával tartalékot s megelégedtünk azzal, hogy tartalékul kisebb, 3.5×2.5 hüvelykes kis Williamson-gépet vigyen magával, mert ennek megvolt az az előnye is, hogy nem kellett fűteni. Elzárójának minden része fémből készült s így nem kellett a befagyástól féltünk.

Fényképezés infravörös sugarakkal.

Az infravörös sugarakkal való fotografálást már hosszú évek óta ismerték, de 1932-ig még mindig csak a kísérletezés állapotában volt. Ennek az évnek nyarán az Ilford-cég kutatólaboratóriumában Bloch úr annyira fejlesztette a dolgot, hogy végre lehetővé vált, hogy ezzel a módszerrel repülőgépen is tudjunk felvételeket készíteni.

Meg kell említemünk, hogy az Ilford-féle infravörös-lemezek a színekép infravörösnek nevezett végén levő sugárzással szemben meglehetősen érzékenyekké tett fényképező-lemezek. Hogy a megfelelő eredmény elérhető legyen, fotografáláskor a lemezre eső fényt mélyvörös szűrővel vagy ernyővel megszűrjük. A lemezek praktikus alkalmazása a megvilágítás idejének hosszúságától függ; ahhoz ugyanis, hogy ezen a vörös ernyőn keresztül megfelelő mennyiségű infravörös sugár áthatolhasson, meglehetősen hosszú idő szükséges.

Mindenki tudja, az ilyen infravörös lemezeknek az a nagy előnye, hogy ezekkel az emberi szemre és közönséges fényképezőlemezre is teljesen hatástalan sugárzások segítségével lehet fényképezni.

Bloch úrnak lehet köszönni, hogy az expozíció ideje megrövidült és így végre meg lehetett kísérelni a sebesen haladó repülőgépen való fényképezést is. Ezelőtt ugyanis csak nagyon szerencsés esetben sikerültek a felvételek huszonötöd másodperces expozícióval, míg viszont Bloch kísérletei után egy hatvanad másodperc is elegendő volt teljesen jó és helyesen megvilágított képek készítéséhez.

Eleinte csekélyek voltak a kilátásaink arra, hogy a gépen repülés közben majd megfelelően jó képeket tudunk készíteni, de később bízni kezdtünk hozzá, hogy megfelelő találékonyssággal mégis sikerülni fog a dolog.

Hogy a megvilágítás-idő okozta nehézségeket legyőzhessük, nagynyílású, hosszú gyújtótávolságú lencsére volt szükségünk.

Szerencsére a Taylor, Taylor és Hobson-cég véletlenül

birtokában volt egy ilyen objektívusnak s készségesen kölcsönadta, amikor ezzel a kéréssel fordultunk hozzájuk. 4·5 hüvelyk (11·4 cm) átmérőjű volt ez a lencse, a gyújtótávolsága pedig 25 hüvelyket (63·5 cm) tett ki. Talán nem is kell mondanom, hogy meglehetősen nehéz is volt. Foglalattal együtt annyit nyomott, hogy egy ember félkézzel éppen csak fel tudta emelni. El lehet képzelni, hogy ezt a hatalmas lencsét nagyon nehéz volt annyira felmelegíteni, hogy dérral be ne vonódhasson. A lencsénk már megvolt, csak hozzávaló gépet kellett még találnunk. A «Times» műkritikusának, Bogaerde úrnak a dicsőségét zengi, hogy csodálatos, a varázslat határán álló ügyességgel sikerült megfelelő fényképezőgépre is szert tennünk.

Persze ez a gép egy kicsit hirtelenében készült s nagyon gyenge tákolmánynak látszott, amikor hozzánk került, de alkalmas volt a lencse gyújtótávolságához s redőnyzára is volt, tehát a megfelelő rövid expozíciót is lehetővé tette. Szerencse, hogy a Williamson-cég kezébe került, mert itt csakhamar sokkal tisztességesebb masinává alakították. A gép azért teljes elkészülte után is mindenhez hasonlított inkább, mint repülés közben használható fényképezőgéphez, mert, hogy mást ne mondjunk, a lemezeket még régimódi, mahagónifából készített kazettákkal kellett belerakni s a szokott rugókkal megerősíteni. Az egész gép az összeépítés után 92 cm hosszú 30·5 cm széles, ugyanilyen magas volt s így elég nagy lemezekkel dolgozhatott.

Az itt közölt méretekből az is kiderül, hogy ezt a gépet ugyan nem tudtuk volna úgy használni, mint a rendes ferde felvételekhez való gépeinket, mert ha megfigyelőink mind súlyemelő bajnokok lettek volna is, amint megpróbálták volna a gépet a repülőgép peremén kiemelni, azonnal el is veszítették volna felette uralmukat s az egész szépen lepottyant volna a feneketlen mélységbe.

Hogy ezt a gépet használhassuk, különleges berendezésre volt szükségünk. Említettük, hogy Houston-Westland-gépünk eredetileg bombavetőgépnek épült s úgy készítették, hogy a gép egy torpedót is vihessen magával. A torpedó tartója a gép törzsén, a törzzsel párhuzamosan

a vezető ülése alatt volt s ha az megeshetett a történelem folyamán, hogy az emberek ekevasakból fegyvereket készítettek, miért ne történhetett volna most fordítva a dolog?

A gépet tehát a törzs alatt vízszintesen helyeztük el, úgy hogy objektívusa a menetirányban előre nézzen. Azt már sokféle számítással és kísérlettel megállapítottuk, hogy gépünk tengelye repülés közben a horizontálishoz képest kb. 3·5—4·5 fokkal fog hajlani. Közepesen ez 4 fokos eltérést jelentett s így a gépet ekkora szöggel eltérően kellett elhelyeznünk, hogy pontosan a gép előtt levő hegycsúcsokra irányuljon. Hogy azonban a felvételeken kevesebb legyen az ég és több a tájék, még két fokot hozzáadtunk az előbbi hajlásszöghöz s így valóban megfelelő eredményt értünk is el. Szerencsére ebben a helyzetben már a motor alsó hengere sem került a fényképezőgép útjába és sok kísérletezés után azt is sikerült elérnünk, hogy a gép kazettanyílása éppen a megfigyelő fenéklablaka alá kerüljön. Eddig minden rendben is lett volna, de sajnos, nem elégedhettünk meg azzal, hogy a fényképezőgépet egyszerűen megerősítsük a gép alsó oldalán.

Még nagy gép és nagy objektívus használata esetén is veszedelmes lehetett a motor rázása. Már korábbi tapasztalatainkból megtanultuk, hogy a rázkódások csillapítására a legalkalmasabbak a lőszőrrel kitömött kis bőrpárnák. Szerencsére éppen ilyenféle esetekre számítva, néhány puha bőrből és speciálisan a mi céljainknak megfelelő módon göndörített lőszőrből készített párnát magunkkal vittünk, mert, bármilyen furcsán hangzik is, Indiában nem lehet lőszőrt kapni, pedig ott a lovasság igen fejlett fegyvernem.

Ezeket a párnákat szorítottuk be a gép és fényképezőgép közé, s hogy ne legyenek sehol merev összekötések a repülőgép és fotografálógép között, megfelelő helyeken alkalmazott gyűrűkhöz gumi- és szövethederekkel kapcsoltuk hozzá.

Így azután ha a megfigyelő fejjel lefelé kihajolt a lefelé nyíló kémlelőnyíláson és ha a karjait is keresztülpréselte rajta, be is tudta illeszteni a fából készített kazettát. Természetesen csak akkor, ha minden jól ment, mert ha

nem ment minden jól, akkor a gép haladása okozta heves légáramlás kiragadta a kezéből a kazettát s az menthetetlenül 9000 méterrel mélyebben ért földet. Ugyanilyen helyzetben a megfigyelő a gép zárját is fel tudta húzni s el is tudta sütni.

Az említetteken kívül még más óvatossági rendszabályokra is szükségünk volt. Kétségtelennek tartottuk, hogy a motor alsó hengere az olajat veszedelmesen közel puffogtatta ki és kétségtelennek tartottuk, hogy ennek az olajnak jó része az objektívust is elérte volna. Mivel óhatatlan volt, hogy startkor a légcसार port ne kavarjon fel, minden reményünk megvolt arra, hogy a motor olajából és a felkavart porból jó vastag réteg fog rakódni a lencsére és ezt sehogyansem tartottuk a fényképek tökéletessége tekintetében okvetlenül nélkülözhetetlenek.

Burnhard feltalálói zsenijét dícséri, hogy Purneaban használható védősisakot tudott konstruálni az objektívusra és így a lencse beszennyeződését el is tudtuk kerülni. Nem volt pedig könnyű dolga, mert az ernyőnek négyzet alakban mintegy 30×30 cm méretűnek kellett lenni, márpedig ekkora ernyőt a gép haladása okozta levegőáramban eltávolítani és újra visszahelyezni nem lett volna könnyű. De a kérdést művésziesen megoldotta s így ez is simán működött.

Most következett a pilóta megfelelő felszerelése. A megfigyelőnek kellett ugyan a gépet kezelnie és a felvételt megcsinálnia, de mivel a fényképezőgép szorosan a repülőgép törzséhez volt erősítve, a gépet a repülőgéppel együtt a felveendő kép felé fordítani csak a pilóta tudta.

A kép tárgyát tehát a megfigyelőnek valamilyen módon tudtul kellett adnia a pilótának. Amíg a telefon működött, nem volt semmi baj, ha nem működött, még akkor is segíthettek magukon a repülők átdugott írott üzenettel, de ehhez már pontosan előre megbeszélt együttműködés kellett. Ilyenkor tehát a pilóta a megfigyelőtől megtudta, hogy a megfigyelő mit tart a fényképezésre érdemesnek. A pilóta részére készítettünk egy segédírányzékot. Ennek a tengelye a fényképezőgép tengelyével egyirányban volt s így a piló-

tának — ezen áttekintve — a gépet a megjelölt tárgy felé kellett fordítani. Közben a megfigyelő kidugta a nyíláson a fejét, előkészítette a gépet, felhúzta a redőnyzárát s akkor egy a pilóta csuklójára kötött zsinór megrántásával jelt adott, hogy gép készen van a felvételre. Most a pilóta még gondosabban «célzott» a repülőgéppel a lefotografálandó tárgy felé és amikor teljesen beirányozta, megrántotta a zsinórt, hogy lehet fényképezni. Erre a megfigyelő elcsatintotta a zárat s a kép készen volt.

Első pillanatra ez az eljárás meglehetősen otrombának látszik, de szolgáljon mentségére, hogy csak Purneába való megérkezésünk, sőt a Mount Everest első átrepülése után rögtönöztük az egészet. Angliában annak idején nagyon el voltunk foglalva az átvételi repülésekkel és sehogyansem tudtunk volna időt szakítani a géppel való bajlódásra, meg aztán nem is ronthattuk volna el a repülőgép szép síma törzsének vonalait ezzel a nehézkes szerszámmal, mert azt hisszük, hogy a gép tervezője talán bele is halt volna, ha büszkeségének ilyen meggyalázását megérte volna. Még Purneában is csak a legutolsó pillanatban szerelhettük fel, mert ha magunkkal akartuk volna vinni az infravörös-gépünket is minden útra, akkor ezt is fűteni kellett volna s ez nagyon sok elektromos áramot fogyasztott volna, de emmellett a gép emelkedősebességét is nagyon befolyásolhatta volna s így csak a főrepülés után gondolhattunk infravörös sugarakkal készített felvételekre.

Nagy csalódást jelentett számunkra, hogy nem vihettük fel a gépet, amint terveztük, 9000 méter magasságba, hogy azután onnan a Himalája egész vonalát lefényképezhessük, de a gép fűtése annyira elégtelen volt, hogy semmiképpen sem bírt 7600 méternél nagyobb magasságot. Mindammelllett a szerkezet sokkal jobban működött, mint ahogyan eleinte remélni mertük. Kár, hogy az infravörös fényképezésre rendelkezésünkre álló napon nem volt valami pompás idő és az Everest-csoport is, meg a Kandzsöndzsanga, sűrű kumuluszfelhőkbe burkolózott. Az infravörös sugarak ugyan a ködön pompásan áthatoltak, de bizony a tulajdonképpeni felhőkön és a síkságról felszálló hatalmas magasságig terjedő

porfelhőn nem tudtak keresztüljutni. Amikor az előhívott felvételeken a kumuluszfelhőket alaposabban megvizsgáltuk, kiderült, hogy az ilyenféle lemezek a felhők árnyalati különbségeit, ön- és vetett árnyékait sokkal nagyobb mértékben emelik ki, mint ahogyan azt normális látás-viszonyok mellett észlelni lehet.

Az eddigiek mellett a tudományos kérdések közül elsősorban a meteorológiai kérdések érdekeltek bennünket leginkább.

Repülőexpedíció számára kétségtelenül egészen más időjárások kedvezőek, mint amilyenek a hegymászóexpedíciók esetében kellemesek. Így például a hideg kérdése éppen fordítva áll. A hegymászóexpedíciók a hideg miatt szenvednek rendkívül sokat, a repülőexpedíció szempontjából a hideg nem nagyon jelentős, sőt talán még a hideg kedvezőbb, mert a felmelegedő vagy felmelegedett levegő tágulása a magas hegyek fölött könnyebben csinálhat bajt, mint az aránylag mindig sűrűbb hideg levegő.

A mi szempontunkból kétségtelenül sokkal fontosabb volt elsősorban a felhőzet és másodsorban a szél kérdése. A felhőzet mindenekelőtt a fényképezés miatt volt igen fontos, mert a vertikális felvételek azonnal teljesen értéktelenné váltak volna, ha folytonosságukat valahol felhőzet szakította volna meg. Még a magas csúcsok körül felgyülemelő, könnyű felhőzet nem lett volna olyan nagy baj, de a hegycsúcsokat megülő, nehéz felhők éppen olyan kellemetlenek lettek volna, mint a völgyekben levő sűrű fellegek.

A felhőzet minőségét előre megállapítani nem igen tudtuk. A Mount Everest körül 120 kilométeres körzetben nincs meteorológiai állomás. A dardzsilingi állomás esett a csúcsához legközelebb, de a dardzsilingi hegyek körül egészen mások lehettek a felhőzeti viszonyok, mint az Everest környékén, különösen azért, mert a Dardzsiling mellett emelkedő Kandzsöndzsanga-csoport hirhadt a folytonos felhőképződésről s mert az Everest ide 150 km távolságra van.

A másik szóhajóhető állomás a Purneaban működő kis intézet volt, de ez 240 km-re volt az Everesttől és a

síkságon is volt, tehát szükségképpen a felhőzet viszonyai itt is egészen mások voltak, mint a hegycsúcs felett. A jelentések azonban azt mutatták, hogy ősszel és tavasszal a Mount Everest környéke rendszerint teljesen felhőtlen szokott lenni, bár a hegy lábától, a föld felszínéről a csúcsokat még ilyenkor sem igen lehet látni, mert a síkságról felszálló porfelhő a kilátást nagyon rontja. Így tehát semmiképpen sem bízhattuk magunkat az említett két állomás adataira s meg kellett elégednünk a korábbi tapasztalatok eredményeinek felhasználásával.

Rendes körülmények között szeptember második fele, október és november szoktak a legtisztább hónapok lenni, mert az előzőleg elvonuló monzun a porfelhőt megköti, szétszórja.

Különböző okok miatt azonban mégis a tavaszi hónapokat kellett választanunk. Ezekről a hónapokról is úgy szóltak a helyi tapasztalatok, hogyha nem is közelítik meg egészen az őszi hónapok tisztaságát és jó látás-viszonyait, mégis szépek és aránylag nyugodtak, sőt a hét nagyobbik felében az ég teljesen felhőtlen.

A széllal már másképpen állt a dolog. A modern angol repülőgép nem sokat törődik a széllal, ha még olyan erős is, vagy ha még olyan kedvezőtlen irányú is. A modern pilóta meg rendszerint jobban szereti a szeles napokat a szélcsendeseknél, ha csak a szél iránya nem teljesen kedvezőtlen.

A mi esetünkben azonban a szélnek mégis volt bizonyos fokú jelentősége.

Főképpen az üzemanyag felhasználásának mértéke függött nagyon a széltől. Mivel a start helye Brit-Indiában lehetőleg a hegyhez közel volt, az út pedig a hegyhez és onnan egyenesen vissza vezetett, képtelenség volt feltételezni, hogy a szél az odarepülés meg a visszarepülés alatt is kedvező irányú lehessen.

Ez állt a szembe vagy hátba fújó szelekre és az oldalirányú szél a sodródás miatt szükségképpen mindkét irányban hosszabbította az utat. Erős balról fújó szél például a gépet tartósan jobbra térítette volna ki s így, ha csak



a pilóta nem kormányoz teljesen pontosan a sodródás figyelembevételével, az út végeredményben szükségképpen ívalakú görbe lett volna. Márpedig Euklidesz tanítása szerint két pont között az egyenes vonal a legrövidebb út és nem az ív. A görbe pályát mindenképpen a térképező fényképfelvételek érdekében el kellett kerülnünk s így a pilótának figyelembe kell venni a szélhatást, tehát a gép hossz tengelye nem mutathatott pontosan az út célja felé, hanem attól el kellett térnie, mégpedig a sodródás szögével. Mivel így a gép a tulajdonképpeni útra ferdén áll, többet kell dolgoznia, mintha az orrát pontosan a cél felé irányíthatná, tehát természetesen több üzemanyagot is fogyaszt.

Előre láttuk, hogy a gépet nagyon meg kell raknunk mindenféle műszerrel és berendezéssel, ha komoly eredményeket akarunk elérni és így az egyes felszállásokon a feltétlenül szükséges üzemanyag kérdése nagyon is kényes pont volt.

Nagyon korlátoznunk kellett a tartaléküzemanyag mennyiségét, mert az üzemanyag súlya a tudományos felszerelés súlyát befolyásolta. Emmellett azonban feltétlenül számítanunk kellett előre nem látható eseteken kívül a szél okozta, normálisnak tekinthető hátráltatás következtében fokozódó nagyobb szükségletre is.

Hogy ne lehessenek repülőink kellemetlen meglepetéseknek kitéve, az üzemanyag mennyiségének kiszámításakor 60 km sebességű és állandóan nyugatról, tehát a gépek útjára merőlegesen fújó szelet vettünk figyelembe s így olyan mennyiségű üzemanyagot adhattunk a pilótának, hogy azzal nemcsak vissza tudott térni, hanem visszaérkezésekor még mindig rendelkezett egy kis tartalékkal.

A 60 km feltételezése tisztán önkényes volt, mert tisztában voltunk vele, hogy Purneaban, alig néhány száz méterrel a tenger színe fölött egészen mások lesznek a szélviszonyok, mint akár 9000 m magasán a hegyóriások fölött, akár Dardzsilingben, 2000 méterrel a tenger színe fölött.

A valóságban semmiféle adat sem állt rendelkezésünkre a magasabb rétegekben azon a vidéken uralkodó szélesebségekről, mert magasabb rétegeken a mi esetünkben 7600, 9000, 10,000 és 12,000 métert kellett érteni.

Éppen ezért már igen korán összeköttetést kerestünk az indiai kormány meteorológiai szolgálatával, hogy ennek a szervezetnek a támogatásával megbecsülhetetlen adatok birtokába juthassunk. A meteorológusok kérésünket a legnagyobb lelkesedéssel fogadták s főnökük, dr. Normann, a legnagyobb szívességgel sietett segítségünkre. Kiküldte S. M. Gupta urat Purneába s vele itt hamarosan a magasabb légrétegek szélviszonyainak felderítésére is alkalmas állomást rendeztetett be.

Gupta egész sereg hidrogénnel megtölthető gumiballonnal rendelkezett s ezek mellett néhány nagyobb ballonja is volt. Nagyszerű teodolittal szerelték fel s így könnyű szerrel meg tudta állapítani a ballon útját s ebből a szél sebességét is a különböző légrétegekben.

Arra kértük a meteorológiai intézetet, hogy különösen március 15-től kezdve naponta közölje velünk a szél sebességét a 6000, 7600, 9000 és 10,000 m magasan levő légrétegekben. Azt is kértük, hogy közölje velünk szintén naponta a felhőképződést a Mount Everest és a Kandzsöndzsanga közötti 75 km-es szakaszon.

A kerületi állami szálloda tetején állították fel a szélmérőt s ugyanott készítettek a teodolitnak is megfelelő beton talapzatot. Naponta kétszer bocsátottak fel ballonokat. Először reggel 6 óra 30 perckor, másodszor délután 14 óra 30 perckor. Az első időpont azért volt ilyen korán, hogy kedvező szélviszonyok esetén még időnk legyen a gépek előkészítésére.

A felfújtt állapotban egy méter átmérőjű kis gumiballonok a teodolit távcsövén keresztül tisztán időben 9000 méter magasságban is jól láthatók. Ha azonban egy kicsit porosabb a levegő, vagy ha az alacsonyabb légrétegekben egészen kevés felhőzet van, láthatatlanokká válnak már sokkal kisebb magasságban is. Úgy igyekeztek ezen a keletlenlenségen segíteni, hogy ilyenkor a nagyobb ballonokat használták, de ezekkel sem mentek többre.

Minden nehézség ellenére is Gupta úrtól az egész idő alatt nagyon megbízható és pontos adatokat kaptunk.

A munka menete az ilyen megfigyelésekkor az, hogy

az egyik megfigyelő felfújja a ballont a hidrogénpalackból és elbocsátja, a másik meg kezében a stopperrel a teodolit távcsövén keresztül figyeli az emelkedést. Időnkint a ballon helyzetét feljegyzik s ezekből az adatokból megfelelő táblázat segítségével a szél irányát és sebességét könnyen kiszámíthatják.

Az eredményeket Gupta úrtól tabellák alakjában kaptuk meg s adatai egészen addig folytonosak voltak, amíg a ballon el nem tűnt. A dardzsilingi meteorológiai állomás ugyanilyen eljárást követett.

Emmellett a calcuttai meteorológiai intézet minden éjjel 21 óra 30 perckor közölte velünk a Himalája felett uralkodó időjárási viszonyokat, sőt prognózist is adott. Meglehetősen részletesen közölték velünk még a 10 km magasságig várható szélviszonyokat is és az volt a csodálatos, hogy ezek az adatok bámulatos pontossággal be is váltak.

Így azután mindig asszerint tudtuk a másnapi repülőprogramot összeállítani, hogy a calcuttai állomás mit jósolt s hogy jóslata hogyan egyezik Gupta úr ballonadataival.

Mivel ezt az alkalmat lehetőleg alaposan szeretttük volna a tudomány érdekében kihasználni s mivel eddig még nagyon kevés alkalom kínálkozott 9000 m magas hegyek körül a viszonyok alapos megfigyelésére, szeretttünk volna annyi adatot gyűjteni, amennyit csak éppen lehetett.

Mindenekelőtt nagyon érdekelték volna a gravitációs viszonyok, de csakhamar szomorúan kellett megállapítanunk, hogy repülőgépünk az ilyenféle megfigyelésekhez szükséges műszereket semmiképpen sem tudná magával vinni.

Sokkal egyszerűbb volt az inklinációs mágnesű kérdése. Különösen szerencsés helyzetben voltunk, mert a Henry Hughes-cég éppen ebben az időben készült el az első, folyadékkal dolgozó inklinációs tűvel, de még így sem volt könnyű dolog a nagyon érzékeny műszer elhelyezése és leolvasása. A legjobbnak találtuk, ha a műszert faládikákon, gumi-szalagokon függesztjük fel, mert így remélhettük, hogy a gép rezgése nem fogja túlságosan zavarni. Hogy a gép

mágneses hatását kikapcsolhassuk, a műszert pontosan a repülőgép hossz tengelyében helyeztük el s a gép orrát a föld felszínén pontosan észak felé állítva leolvastuk a tűt, majd amikor a gép 7600 méter magasságig feljutott, a pilóta a gép tengelyét ismét pontosan észak-déli irányba állította be és újra leolvasta a műszert, mert ezzel a módszerrel korrigálni tudtuk az esetleges hibákat. Reméljük, hogy még ezzel a durva eljárással kapott adatok is hasznosak lehetnek a tudomány számára.

Az akcelerométer kérdése sokkal egyszerűbb volt. A műszer már teljesen készen volt és a légügyi minisztérium jóvoltából az expedíció kapott is egyet. Ennek a műszernek az a célja, hogy a magasban lebegő repülőgépeket érő szél- lökések dinamikus hatását mérje. Minden szárnyra készítettünk ilyen műszert s ezeknek az adataiból érdekes szélviszonyokra tudunk következtetni.

Ugyanígy a légügyi minisztérium látott el baro-termográfokkal és a tengerszintfeletti magasságot regisztráló (feljegyző) műszerekkel. Ezeknek a műszereknek feljegyzései később — legalább szakértőknek — nagyon értékes adatokat szolgáltatottak azokról a változó viszonyokról, amelyeken a gép útközben áthaladt. Az eredmények bizony zavarbaejtőek, de egyben bátorítóak is voltak s azt hisszük, hogy a jövőben repülőgépeken az ilyenféle műszerek használata mindig általánosabb lesz.

ÖTÖDIK FEJEZET.

Százéves küzdelem a Mount Everest meghódításáért (1823—1923).

Közvetlen és nagyon érdekes összefüggés van az indiai félsziget első kezdetleges felmérése és a Mount Everest felfedezésére, majd, kartografikus helymeghatározására vezető háromszögelés között.

India első térképészeti főnöke 1823-tól 1826-ig Valentine Blacker ezredes volt, s nagyon találó véletlen, hogy később unokája résztvett az Everest átrepülésében.

Az indiai térképészeti szolgálat 1926. évi jelentésében közölt összefoglalás szavai szerint Valentine Blacker ezredes «nagyon helyesen felismerte India felmérése szempontjából az igen pontosan felmért s mindenképpen alkalmas helyen fekvő alapvonal rendkívüli fontosságát, amint az az ezredesnek erről a tárgyról írott s a közelmúltban Sir Andrew Waugh vezérőrnagy által újra közzétett, igen okos értekezéséből kitűnik».

Valentine Blacker alezredes (1778—1826), az 1817-től 1819-ig lezajlott mahatta-háborúk hisztórikusa, az indiai hadseregben szolgált és 1810-ben, harminckét éves korában, már vezérszállásmesteri rangot ért el. Délindiai pályafutására emlékeztet még ma is a «Blacker's garden» Madras mellett.

Mint a térképészeti szolgálat vezetője elsősorban Hindosztán térképét tökéletesítette s megkezdte a Dihang és Dibang folyók kikutatását. 1818-ban a Bath-rend lovagjává nevezték ki és 1826 febr. 4-én Calcuttában halt meg. Valószínűleg párbaj áldozata lett s úgy tudjuk, hogy ellenfele is elpusztult.

Blacker ezredes készítette az első tökéletes térképet Hindosztánról. Ez a térkép még ma is leszármazottai birto-

kában van Elm Park-ban, County Armagh-ban. Az indiai földmérőhivatal jelentését idézzük az alábbiakban:

»Az általa használt vetület polikónikus vetület volt és éppen ezért nagyon különbözött attól a vetületfajtától, amelyet később India minisztere az Indiáról készített atlasz számára választott.

Valentine Blacker ezredes vetületei nagyon gondosan készültek s a számítások tabelláris formában a szokottnál sokkal kényelmesebben és könnyebben kezelhető módon voltak összeállítva. Ezenkívül centrális szélességi és centrális hosszúsági körét is sokkal szimmetrikusabban választotta meg, mint a későbbi indiai atlasz, mert az ő centrális délköre és szélességi foka a 20 fok szélesség és 80 fok hosszúság volt, míg az atlasz a 76 és fél fokos meridiánust és a 24 és fél fokos szélességi kört használta.

Blacker ezredes tehát a teljesen szigorú polikonikus vetületet használta, bár ezt a vetületet később Walker tábornok megváltoztatta.»

1823-ban a főterképész állást állandósították és Lambton ezredes mindjárt megbízást is kapott, hogy szervezze meg a nagy háromszögelést a még mai nap is érvényben levő szempontok figyelemmeltartása mellett. Blacker állását is ő vette át.

1906-ban a térképészeti bizottság a térképek régi vetületeit feladta, mert nem találta őket elég szigorúaknak, s a rendelkezésre álló adatokat 1 : 240,000 léptékben ugyanolyan polikonikus vetületű térképekké dolgozta át, mint amilyeneket annakidején Blacker ezredes ajánlott, bár neki akkor nem volt a vetület megfelelő szerkesztéséhez matematikus szakembere. Akkoriban a Keletindiai Társaság tisztjeinek — Lambton gyalogos, Everest tüzér- és Blacker lovassági tiszt volt — saját maguknak kellett matematikusoknak is lenni.

Everest hadnagy Blacker tanítványa volt. Ő lett Lambton utódja s belőle lett később Sir George Everest, India főterképésze.

Ő folytatta Blacker munkáját s a háromszögelést kiterjesztette a Föld legmagasabb hegycsúcsára is. Ez a mi

nagyapáink és dédapáink idejében végrehajtott háromszögelés volt az alapja az Everest meghódítására irányuló minden kísérletnek s az 1933. évi repülőexpedíció fotogrammetrikus felvételsorozatának is.

Magának a háromszögelésnek a nem szakértő szerint igen kevés, látszólag kínosan kevés köze van a tulajdonképpeni térképrajzoláshoz, pedig a valóságban háromszögelés nélkül a mai térképek se lennének sokkal jobbak és hasznavehetőbbek, mint a Karaibi-tengernek az a régi térképe, amelyiken a térképrajzoló a tengert delfinek és vizet fecskendező cetek, a szárazföldeket pedig az öves állat képével díszítette.

A háromszögelés első feltétele az alapvonal. Alapvonalat nagyon gondosan, lehetőleg sík területen és lehetőleg több kilométer hosszúságban kell kijelölni s azután igen pedáns gondossággal fölmérni. Aztán ennek az alapvonalnak a végpontjairól megméri a lehető legnagyobb teodolittal az egyes feltűnőbb pontok irányának az alapvonal irányával bezárt szögét.

Everest elődje, Lambton hatalmas teodolitot használt. Szögmérő ívének (alhidade) átmérője 36 hüvelyk volt. Erre volt felvésva az akkori idők pontosságával a fokbeosztás a másodpercekig.

Nem kell talán külön kiemelni, hogy akkoriban egész Indiában csak ez az egyetlen nagy teodolit volt s így érthető a földmérők nagy megdöbbenése, amikor egy alkalommal a műszer az egyik mecset tetejéről lepottyant, mert elszakadt a kötél, amivel oda felhúzni akarták. De Lambton javította a műszert és nyugodtan háromszögelt tovább. Kétségtelen, hogy Everest ugyanezt a műszert használta, de az akkori időkben India leghíresebb, találmányairól is nevezetessé vált, mechanikusával, az Arcotból való Syed Mohsinnal tökéletesen megreparáltatta. Ma már természetesen sokkal kisebb, alig néhány hüvelyk átmérőjű műszerekkel is pontos, az akkorinál sokkal pontosabb eredményeket érhetünk el.

Ha már egyszer az alapvonal pontosan fel van mérve s végpontjainak földrajzi helyzete (szélessége és hosszúsága)

pontosan meg van határozva, akkor a végpontról mért szögek segítségével a térszín többi pontjának a helyzete is megállapítható és így ezek is berajzolhatók a térképbe. Ehhez azonban nemcsak a horinzontális szögeket, hanem a vertikálisokat is meg kell mérni és ekközben számtalan hibaforrást kell kiküszöbölni vagy lehetőleg korrigálni, mint amilyenek a fénytörés, a gravitáció irányának változásai s a földfelszín görbülete. Nagyon nagyjelentőségűek ezek a tényezők akkor, ha a közelben nagy hegyek vannak. Különösen nagyok tehát ezek a hatások a Himalája körül, mert ez a hatalmas hegység annyira befolyásolja a gravitáció hatásirányát messze vidékre, hogy még az Indiai-óceán felszínét is megemeli.

Amint az alapvonal felett az első háromszögeket megméri, azonnal újabb háromszögeket lehet mérni a most már ismeretes helyzetű pontok segítségével s így ki lehet terjeszteni a háromszöghálózatot lassankint egész ország-részekre, egész világrészekre. Így a felméréndő területet lassankint háromszögek hálózata fogja beborítani.

A következő lépés mármost az, hogy ezt a háromszöghálózatot, helyesebben ennek térképlapokra (papiroslapokra) rajzolt, megfelelő kicsinyített mását alaphálózatnak tekintjük s ezekbe a térszín egyes alakulatait belerajzoljuk. Ebbe a vázba kerülnek bele tehát a zöld erdőfoltok, a kék folyók, tavak és mocsarak, a barna utak és az a sok mindenféle jelzés, ami azután a térkép szépségét adja.

Néhány év előtt még ezeket a részleteket a szabadban dolgozó földmérők kézzel rajzolták be a háromszöghálózatba; háromlábú állványra állítható és mérőasztalnak nevezett rajztáblát használtak. Bizony elég kényes feladat az egyes részleteket berajzolni, különösen ha a földmérőnek nehéz tereppel van dolga, mint amilyenek pl. Közép-Ázsia végtelen pusztái, a Ganges-delta mocsárlabirintusa vagy a Himalája hatalmas hegyóriásai.

Manapság már a repülőgép és a fotogrammetrikus fényképezőgép lassankint kiszorítja a mérőasztalt, különösen olyan területek fölött, ahol mérőasztallal nehéz dolgozni.

A háromszöghálózatra azonban a repülőgép fotogram-

metrikus fényképezőgépének is éppen úgy szüksége van, mint ahogyan a mérőasztallal dolgozó földmérő sem tudja nélkülözni. Így egyengette Everest munkája már a múlt század első felében a repülőgép munkáját, bár a repülésről Everestnek nem sok fogalma lehetett, annak ellenére, hogy kortársa volt Stringfellownak és egyfedelű repülőgépének.

Annak a háromszögelésnek a kezdőpontjai, amelyeknek a végpontjában a Mount Everest állott, valószínűleg néhány kilométerrel Purneától északra, Bihar tartományban voltak. Az az anekdota ugyan, amelyik szerint annakidején az egyik bengáli segédtszítviselő a földmérések alatt állítólag azzal a felkiáltással rontott be örült izgalmában Sir Andrew Waugh irodájába, hogy «ó sir, ó sir, felfedeztem a világ legnagyobb hegyét!», valószínűleg valamelyik altiszti kabinban született, de mégis feljegyzésre méltó, mert nem egészen sikerületlen.

Egészen addig a pillanatig, amíg az indiai térképezőszolgálat 1852-ben fel nem fedezte, hogy a Mount Everest a Föld legmagasabb hegycsúcsa, a térképen csak mint kis fekete pont volt megjelölve, nagy ismeretlen területek közepén azzal a megjegyzéssel, hogy «XV. sz. csúcs».

Indiában minden hegycsúcs pontos ismeretéhez meg kell állapítani egészen kifogástalanul a hegy legmagasabb pontjának, a csúcsának Greenwich-től számított hosszúságát, az egyenlítőtől számított szélességét és a Bengáliai öböl középvízszíne felett levő magasságát.

Az első két adat expedíciónk szempontjából nem volt valami érdekes, mert a hegy szélességi és hosszúsági fokának csak valami egészen goromba hibája befolyásolhatta volna az expedíció kimenetelét.

Ha a hegyet egy kilométerrel a térképen megjelölt helyétől eltérő helyen találták volna meg, akkor a pilóta kétségtelenül meg lett volna győződve róla, hogy ezt a hibát az okozta, hogy a megfigyelő a sodródást rosszul mérte meg, a megfigyelő viszont valószínűleg esküdni mert volna rá, hogy a pilóta kormányzott rosszul. Mindenesetre ez már elég nagy eltérés lett volna ahhoz, hogy akár így, akár úgy észrevehetővé váljon.

A hegy magassága már sokkal fontosabb volt, mert igen könnyen megeshetett, hogy vagy 300—400 lábnyival magasabb a megadott 29,002 láb magasságánál. Ezt a magasságot az 1846 és 1849 között lefolytatott háromszögelések eredményei alapján számították ki.

Az esetleges 90—120 méter hiba már elég jelentős tényező lehetett, mert kezdettől figyelembe kellett vennünk s olyan módon számítanunk a gép teljesítőképességét, hogy az mindenestre még ezt a magasságkülönbséget is feltétlenül le tudja győzni.

1849 és 1850-ben Dzsiroból, Mirzapurból, Dzsafpatiból, Ladniából, Harpurból és Minaiból egyszerre több háromszögelést végeztek. A vízszintes sík és a hegycsúcs közötti szöget is teodolittal mérték, az Everestig a távolságok 165 és 172 km között mozogtak. Ezek szerint a Ladnia-szögmérésből adódott a hegy legnagyobb magasságának értéke, mégpedig 29,998 láb, a legkisebbet pedig a Minai szögmérés adta, mégpedig 28,990 lábat.

A horizontális sík azonban, amelyikhez az emelkedés szögét mérték, igen fontos hibaforrást tartalmaz.

A megfigyelő ugyanis a szögmérés előtt a teodolitot libellával állítja vízszintesre. Csakhogy a Himalája tömege olyan nagy, hogy még a libellát is befolyásolja. A hegyek hatalmas tömege a libella folyadékát is vonza éppen úgy, mint ahogyan a Hold is vonzza a tenger víztömegét (dagály). Nem tudjuk mennyi volt a Himalája gravitációs vonzása azokon a helyeken, ahonnan a szögmérések történtek s így nem is tudjuk pontosan kiszámítani, hogy mekkora volt a libella folyadékára gyakorolt eltérítés. Az bizonyos, hogy az így keletkező hibák, új tapasztalatok szerint, Kurszeongban Dardzsiling mellett 51 másodpercet, Sziliguriban, a síkságon fekvő vasuti csomópontban pedig 23 másodpercet tesznek ki.

A hegyek magassága tekintetében ez a hibaforrás esetleg 30 m-t, de esetleg csak 18 m-t tehetett ki. Az azonban kétségtelen, hogy 1840-ben ezt a hibaforrást még nem korrigálták s így a hegy magasságát az akkori szögmérés adatai szerint 18 vagy 30 méterrel kétségtelenül alulbecsülték.

1880 és 1883 között, majd 1902-ben részben Szuberkunból, részben Dardzsiling közeléből több helyről, mint pl. Tiger Hillről és Szandakphuból, tehát aránylag a hegyhez közel fekvő, attól mindössze 134, 165 és 137 km távolságban levő helyekről újabb szögméréseket végeztek s kétségtelen, hogy ezek pontosabb eredményeket szolgáltatottak, mert ekkor már tökéletesített műszerekkel dolgoztak.

Valószínű, hogy ezekben a mérésekben már a fénytörés hatását is gondosabban figyelembe vették.

Ha a földmérő a teodolit távcsövét a hegycsúcsra irányítja, akkor a hegycsúcsról visszavert fénysugár jut a lencséken keresztül a szemébe. Ennek a fénysugárnak az útja azonban nem egyenes vonal, hanem gyengén hajlik s a görbevonallú út homorú oldala van a föld színe felé fordítva. Ez az eltérés az egymás alatt következő különböző sűrűségű levegőrétegek hatására következik be, mert amikor a fénysugár ritkább közegből sűrűbb közegbe lép, mindig a beesés merőlegese felé törik. Emmiatt a megfigyelő a hegycsúcsot a fénysugár útjának utolsó darabjához húzható érintő irányában látja s nem azon a helyen, ahol a valóságban van. Emmiatt javítás nélkül az eredmények nagyobb magasságokat adnának, mint amilyenek a valóságban vannak s így javítani kell őket. De mivel a szögmérések idejében még nagyon keveset tudtak a magasabb légrétegek viszonyairól, könnyen lehetséges, hogy a javítás nagyobb volt a kelleténél s így az eredmény a hegyek magasságát túlalacsonynak adta ki. Az így keletkező hiba Sir Sidney Burrard megállapítása szerint, 45 métert is kitehet.

Emmellett még sok minden más is befolyásolhatta az eredmények teljesen megbízható voltát. Így pl. feltehetjük, de valószínűleg nem helyesen tételezzük fel, hogy maga a használt teodolit, a teodolit távcsöve, limbusa és alhidadeja teljesen kifogástalan állapotban volt. A megfigyelő is hibázhatott s ez a hiba is kitehet hat métert.

Kétség fér annak a helynek a pontos tengerszint feletti magasságához is, ahonnan a szögmérés történt. Itt is többféle hiba történtethetett a Bengáli-öböltől kiinduló szintezések alatt s végül a Kusi-medence, ahonnan a szögmérés történt,

tengerszínfeletti magassága a terület tektonikus mozgásai következtében minden évben elmozdul egypár centiméterrel. Hasonlóképpen a tengerszint magassága is változik. A Himalája tömege a tenger vizét éppen úgy vonzza, mint a teodolit libellájának folyadékát!

A hegy átrepülése tekintetében még nagyon fontos volt annak a feltételezése is, hogy a repülés idején milyen vastag hóréteg fekszik a hegycsúcson. Addig, amíg közvetlen közelből készített fénykép nem volt birtokunkban, semmiképpen sem tudtuk megállapítani, hogy valami nagyon szigorú tél esetén nem halmozódhatik-e fel a hegycsúcson rendkívül magas hó és jégtömeg.

A hóréteg magasságának változásaiból keletkező eltérések csak egészen durva becsléssel voltak számíthatók, mert ebből a szempontból semmiféle komoly támaszpontunk sem volt.

Annyit mindenesetre feltételezhettünk, hogy a hóréteg vastagsága főképpen a szélről, helyesebben a szél hatásaitól függött. Helyesebb, ha a szél hatásáról beszélünk, mert hiszen szél az mindig van itt, a sebessége is nagy, de ebben a magasságban a levegő sűrűsége csak egyötöde a föld felszínén észlelhető értékeknek s így ennek megfelelően erőműtani hatása is lényegesen kisebb lehet, tehát egyszerűbb szavakkal kifejezve, a télen át felgyülemlett hó- és jégtömeget nehezebben tudja a csúcsról elmozdítani, mintha ugyanolyan sebességű szél a tengerszint magasságában működne.

Mindezek szerint a következő hibák lehetségesek:

A számítások okozta hiba	kb. 45 méter	
A libellák gravitáció okozta hibája	18—30	«
Különböző, a teodolit libelláinak és egyéb berendezéseinek pontatlan leolvasásából keletkező hibák	6—9	«
A hegycsúcson levő hóréteg vastagsága, esetleg	30	«

Az egész hiba esszerint 114 métert tehetett ki. Nagyon kevésbé volt valószínű, hogy mindezek a hibák egyértelműek és egyaránt meglévők lettek volna, de ez a szám mégis annyira magas volt, hogy figyelembe kellett vennünk.

Aki a Mount Everestet és a Himalája csúcsainak kao-

tikus összevisszaságát nem ismeri, talán csodálkozhat rajta, hogy ez a hegyóriás olyan sokáig felfedezetlen maradhatott, holott alig 180 km-re van a síkságtól és majdnem teljesen hirtelen emelkedik ki belőle. De a közötte és a Szikkim és Nepal völgyeiben lakó barátságos törzsek közt levő területen annyi hegygerinc függönyözi el, hogy azoknak a közelsége és a lejtők rendkívüli meredeksége lehetetlenné teszik a kilátást a hegycsúcs felé. Így van ez Dardzsilingben is. Ott a Kandzsöndzsanga hatalmas tömege egészen közelről látszik s a Makalu még a kedvező helyeken is eltakarja az Everestet. Nepal előhegyeiről sem lehet a hegyet látni, mert az év folyamán rendszeren a látási viszonyok nagyon rosszak a síkságról felszálló hatalmas porfelhő miatt. Csak egészen tiszta napokon, ősszel, a monzunperiódus után jelenik meg a síkság lakója előtt a hegyóriás.

A tizenkilencedik század nagy szögmérései után következett a hegy megismerésének újabb szakasza. Ezt a legigazságosabban a bennszülött földmérők korszakának nevezhetnénk. India kormányai mindig munkában voltak. Pandzsab kormánya John Lawrance vezetése alatt kutatókat küldött ki Kashmir völgyein át a messzi Kínába és Nagy-Tatárországba, ahol akkoriban még semmit sem tudtak az orosz cárokról. Bengalia és Hindosztán kormánya pedig álöltözetben az éppen annyira tilos Bhutan, Tibet és Nepal felé küldött betanított bennszülötteket.

Ezek közül a rettenhetetlen férfiak közül a leghíresebbek egyikét sokáig csak mint 9. számú földmérőt ismerték és csak később derült ki, hogy tulajdonképpen Hari Ramnak hívták. Nem csoda, ha csak számot kapott s dolgait csak így tartották nyilván, mert akkoriban bizony a földmérők hosszú élete érdekében okosabb volt nevüket elhallgatni.

Hari Ram 1871 kora őszén indult el Dardzsilingből, ott akkoriban már európaiak laktak és Szikkim tartományon keresztül eljutott Tibetbe. Előre tudta, hogy mint minden idegent, őt is fel fogják a tibeti határőrök tartóztatni s valószínűleg kínvallatásnak is alá fogják vetni. Jónak látta tehát megfelelő óvintézkedéseket tenni. Mielőtt a hatalmas platón Csang-Tangból elindulva, a határt átlépte volna,

behízelegte magát az egyik déli kerület lepcsá-főnökének kegyeibe. A főnök felesége beteg volt és mint minden földmérőnél, úgy Hari Ramnál is voltak európai gyógyszerek s így kezelése alatt az asszony csakhamar jobban lett, bár Hari Ram nagy bajban volt, mert a földmérő hivatal tisztviselője indulásakor úgy szolgáltatta át a kis zsebgyógyszertárat, hogy abból a 19. számú gyógyszer hiányzott. Márpedig a főnök feleségének betegségét — legalább is ahogyan ezt a betegséget Hari Ram megállapította — a 19. számú gyógyszer gyógyította volna a legbiztosabban. Hari Ram mégsem esett kétségbe, hanem a 12. és 7. számú gyógyszereket összekeverte és ezzel orvosolta az asszonyt, teljes sikerrel. Emmiatt a főnök a legnagyobb barátsággal kezelte s így adódott mód arra, hogy Hari Ram tibeti utazásához támogatását kérhette. A főnök végre beleegyezett s az egyik emberét Hari Rammal küldte.

Észak felé vezető útja alatt nem is volt nagyobb kellemtelenségnek kitéve, legfeljebb olyanféle apró szekaturáknak, mint amilyenekkel a fináncok Európában is boldogítják a határon átkelőket. Szerencsére sikerült műszereit olyan jól elrejtienie, hogy a tibetiek nem akadtak rájuk, mert ellenkező esetben az útja valószínűleg kínpadon végződött volna. Abban az időben az indiai földmérőszolgálat prizmatikus iránytűket, sőt kis szeksztánsokat is készített imádkozó malmok s más kegytárgyak alakjában, tehát a szorgalmas földmérőt a hatóságok s a járókelők egyszerű jámbor koldusnak tarthatták.

Végre sikerült Hari Ramnak a Tipta-hágón, majd a Nila-hágón átkelnie s így jutott Shira faluban egy kolostorba. Itt a tibetiek újra átkutatták a holmiját s meglehetősen kínos kérdésekkel zaklatták. Csak a főnök jóindulatú támogatása segítette ki a csávából, mert különben egyáltalán nem mehetett volna tovább. Nagyon alaposan és ismételten kikérdezték, de végre megkapta az útlevelét Shigaceig. Így tehát végre Tibetben volt s többé nem is tartóztatták fel, bár el lehet képzelni, hogy meglehetősen kellemetlenül érezhette magát, ha véletlenül hivatalnokokkal vagy főnökökkel találkozott.

Szeptember 4-én ért Ramadongba. Innen szántóföldeken s néhány kisebb falun keresztül vezetett az útja. Mindezek a helyiségek az Arun-folyó mellett, vagy annak közvetlen közelében vannak. Az Arun Tibetben ered s a Makalutól kevéssel keletre átvágja az Everest-masszívumot s Nepalban a Kusi-folyóval egyesülve jut ki a síkságra. Itt természetesen kanyargós, elfajult mederben folyik tovább és végül a Gangeszbe ömlik bele.

Szeptember 6-án kelt át a Tinka-hágón s megerőltető menetelés után egy »Tashichriang« nevű faluhoz jutott el. A falu nagyon szép, mintegy 30 km hosszú és 24 km széles tó partján épült s a tenger színe felett 4500 m magasan van. Nagy meglepetéssel állapította meg, hogy a tó vize teljesen tiszta és iható, bár sehol sem találta a lefolyását s tudta, hogy Tibetben a lefolyástalan tavak rendszeresen zavarosak és sósak. Éppen ezért feltette, hogy valahol délkeleten van a tó lefolyása, de a partvonal mellett nem tudott végigmenni.

Ez a tó a Tibet és Szikkim közötti határ egyik darabja s innen kelet és dél felé hatalmas hóborította hegyóriásokat pillantott meg. Szeptember 7-én érkezett Ningszibe s két nappal később Csadzsong közelében forróvizű, kén tartalmú és gyógyerejűnek mondott forrásokra bukkant. Ez a felfedezése nagyon emlékeztet a mi felfedezésünkre az Everest túlsó oldalán, mert ott a repülőfelvételek átvizsgálása során valószínűleg forróvizű tavacsákat találtunk.

Továbbmenet a Ragulong-hágó gleccserjégén kellett átvergődnie 4640 m magasságban s innen leereszkedve Szaidzsong földművesfaluba érkezett. Hóborította utakon jutott tovább a Daylong-folyóhoz s azon átkelve, ismét megművelt földekre érkezett és szeptember 17-én szerencsésen el is jutott Sigacebe. Tizenkét napig időzött itt, hogy a Tasilámát dicsőíthesse s aztán délnyugati irányba indult, a hatalmas sík Dingri Maidanon át. Október 2-án érte el 2500 szerzetes hatalmas kolostorát, Szakijat. A lámák feje igen nagy tiszteletnek örvend s a lakósok istennek tartják. Forrásponthőmérőjével — s mennyi óvatosságra és elővigyázatra volt szüksége, hogy ezt a fontos műszert a karaván-

szerályból kicsempészhesse — Hari Ram megállapította, hogy a kolostor 4240 m magasan van a tenger színe felett.

Október 3-án újra egy hágón, a Dong-la-hágón keresztül, végre ismét az Arun vízvidékére érkezett és 5-én az Arunba ömlő Dingri-folyó partján épült egyik községbe jutott el. Nyugat felé a Dingri mellett ment tovább, egészen a Sheka-folyóig, a Dingri mellékfolyójáig. Eddig a pontig jutottak el a gurkák, amikor 1854-ben betörték Tibetbe.

Október 8-án volt Dingri faluban, 4240 m magasan a tenger színe felett s azután a Dingri torkolata felett néhány kilométerrel átkelt a folyón és felfrissült energiával törtetett tovább, mert a tél már fenyegetően közeledett. Október 10-én a Thanglang-hágón, 5630 m magasan küzdötte át magát a jégen s a keményre fagyott havon. Milyen megkönnyebbülés lehetett számára, amikor 11-én Nilam városkába érkezett. Itt újra feltartóztatta két dzsongpen, két tibeti hivatalnok, akik mindig párosával járnak, hogy egymást így ellenőrizzék. Újra átkutatták a csomagjait, mert Nepal felé ez az utolsó tibeti városka.

Így sikerült elhagynia a Dalai láma nem nagyon barátságos országát s szerencsésen eljutott a nem sokkal kevésbé titokzatos Nepalba.

Nilam falutól a következő falu, Lisztib hanszár felé vette útját a Bhotia-Koszi-folyó mellett s bár a két falu csak alig 40 km-re van egymástól, ezen a rövid útszakaszon tizenötször kellett a folyón átkelnie, mégpedig három esetben vasból készített, 11 esetben pedig fából való függőhídon. A hidak hosszúsága 24 lépés és hatvan lépés között váltakozott. Két nappal előbb még Tibet köves, de nagyjából sík magasságú vidékein járt s most belekerült a Himalája hatalmas gyűrt láncai közé, teljesen megváltozott körülötte a vidék arculata.

Egy helyen a folyó olyan keskeny szakadéokban zúgott lefelé, hogy a szakadék fölött mindössze 24 lépés hosszú hídra volt szükség. Ez a hely közvetlenül Csokszun falu mellett dél felé volt. A híd környékén a sziklafalak olyan meredek, hogy az utat a sziklafalba ékelt vastartókon kellett tovább vezetni. Az úttest maga vasrudakkal össze-

foglalt kőlapokból készült. Seholsem szélesebb ez az ösvény 45 centiméternél s néhol bizony alig fele olyan széles. 4600 m magasan, szédítő, meredek szakadéokban vezet végig. A folyó a szakadék mélyén zúg a sziklákon.

Hari Ram a Himalája sok veszedelmes útját megjárta, mégis azt mondja, hogy ilyen ösvénnyel seholsem akadt dolga. Az út természetesen sem pónikkal, sem jakokkal nem járható s még kecskék vagy birkák is csak igen-igen ritkán mennek rajta végig. Egyébként a két falu között néhány helyen még talált hasonló ösvényeket, de szerencsére ezek mind sokkal rövidebbek voltak.

Ez volt az első alkalom arra, hogy angol szolgálatban levő ember az Arun-folyó mellett elhaladt s ezzel ugyanazt az utat követte, amelyiket a repülőgépen nekünk is követnünk kellett.

És esetleg ezen a területen kellett volna nekünk kényeszerleszállást végrehajtani!

Csokszuntól dél felé már nem érdekel bennünket Hari Ram útja. A magas hegyek között nagy nehézséggel törtétt előre, de azután a völgyeken lefelé egyre könnyebb lett a dolga. Hari Ram egy helyen átkelt a Koszi egyik, általa Indravatinak nevezett mellékfolyóján s ezen a helyen egymás mellett öt nagyon szép tóra bukkant. Ma már nem igen lehet ezeket a helyeket identifikálni, mert az ilyen kisebb folyók és tavak neve az idők folyamán állandóan változik. A mélyebben fekvő terület akkoriban még egyáltalán nem volt fölmérve, sőt arrafelé még csak tudományosan képzett ember sem járt soha. Csak a környéken levő, messziről látható hegycsúcsok helyzetét sikerült háromszögeléssel megállapítani, így ezek a pontok voltak az egyedül pontosan térképezett helyek. Hari Ram utazásának eredményei tehát nagyon fontos kiegészítői voltak az addigi ismereteknek. A Himalája vízválasztójának helyzetét három ponton egészen biztosan a 9. számú földmérő eredményei alapján sikerült meghatározni.

Az indiai térképezőszolgálat véleménye szerint a vízválasztónak a hatalmas hegycsúcsok, az Everest és a Kandszöndzsanga mögött kellett lenni. Hari Ram ugyan körül-

járta az Everestet, de a csúcsot magát soha egy pillanatig sem látta, mert a közel levő alacsonyabb, de nagyon meredék hegyek a kilátást lehetetlenné tették. Az is lehet, hogy Hari Ram látta is a hegyet, de mindig csak nagyon rövid időre s így képtelen volt a rendelkezésére álló szerény eszközökkel, kétoldról való beirányzással helyzetét megállapítani, pedig ezen a módon a Kandzsöndzsanga és egy másik hegycsúcs helyzetét pontosan megállapította. Az utóbbit Hari Ram a Dzsano-csúcsnak tartotta.

A 9. számú is ugyanazzal a nehézséggel küzdött, mint mindenki, aki magas hegyek között utazik: a bennszülöttek éppen a legmagasabb hegycsúcsoknak nem szoktak nevet adni. Könnyű magyarázni ezt a sajátságos hiányt, mert hiszen rendszeren a közelebb levő, alacsonyabb hegyek tekintélyesebbnek látszanak s így ezeket nevezik meg. A hegyek között a szanszkrit eredetű Himalája szó is teljesen ismeretlen. Az egyetlen kétségtelenül megnevezett hegycsúcs a Kandzsöndzsanga.

Hari Ram úttörő munkásságát állandó életveszedelem között végezte. Testére kötözve, elrejtve kis zsebszeksztánt hordozott magával, hogy a helyzetét pontosan megállapíthassa s a tengerszínfeletti magasság megállapítására csupán kis forrásponthőmérője volt. Mégis csodálatosan jól sikerült meghatároznia egy sor hely pontos helyzetét, sikerült 77,000 négyzetkilométer területen a térképezés első úttörő munkásságát elvégeznie. Ekközben azonban a Mount Everesthez valószínűleg egyáltalán soha nem volt közelebb 40 km-nél, ha ugyan került ilyen közel hozzá. Útvonalának nagyon hiányos adatai voltak pedig egyedüli ismereteink az 1872. év körül.

Hari Ram munkáját 1880-ban egy a hitsorsosai között igen tekintélyes hindu, Gandarson Singh folytatta. Önként vállalkozott kutatóútra és Harman százados megbízta, hogy Szikkimen, a Tambar völgyén keresztül menjen fel a Dingri Maidanra. Olyan útirány volt ez, hogy sok mindenféle érdekes és ismeretlen területet kellett útba ejtenie. Gandarson Singh azonban a Tambar-völgye helyett a Hari Ram utazásából már ismeretessé vált Arun-völgyön keresztül

törtetett felfelé. Az Arun-völgy a Mount Everesthez sokkal közelebb van, s Gandarson Singh ezen át el is érte a Pop-te-hegységet. Ez a határvonal Nepal és Tibet között és azért nagyon jelentős, mert ennek a hegyláncnak a folytatásában van a Mount Everest és a Makalu. A hegyláncon átkelve, szerencsésen eljutott a tibeti Kata faluba. Innen nem tudott tovább hatolni. Feljegyzései és megfigyelései nagyon rossz-szak és hiányosak.

Mindammellett sikerült úgylátszik Nepalban néhány útról és helységről megfelelő értesüléseket szereznie s útja alatt a Makalutól mindössze 22 km, a Mount Everesttől pedig 27 vagy legfeljebb 30 km távolságban haladt keresztül. 1881-ig ez volt a legközelebbi pont, ahol még járt tudományosan képzett ember, habár csak ázsiai. Jobban úgylátszik 1921-ig nem is közelítette meg senki a hegyóriást.

1885-ben a rettenthetetlen Hari Ram újra útra kelt Nepal felé. Az volt a terve, hogy Dagmarából a Dudh-Koszi völgyén keresztül a Pangu-hágón át Dingribe, Tibetbe megy. Ezen a hágón át bonyolódik le a két ország között a forgalom egy része s a rajta áthaladó utas mintegy harminc kilométerrel halad el a Mount Everest mellett. Hari Ram ezúttal is, mint első útja alkalmával, bennszülött orvosnak öltözött s alaposan felszerelte magát indiai és európai gyógyszerekkel. Indulás előtt megbetegedett s így csak július 11-én tudta elhagyni Dagmarát, de szerencséje volt s a határon sikerült útlevelet kapnia.

Július 13-án alacsony dombok között négy kísérőjével együtt szerencsésen eljutott Szária faluba. Innen lassankint emelkedő terepen vitt tovább az útja és 22-én átkelt a folyón. A Szun-Koszi itt 300 lépés széles s a mélysége 4—5 méter, emmellett nagyon sebesen is folyik, az átkelés tehát nagyon küzdelmes volt. A következő nap mindig észak felé tartva, a Dudh-Koszi-folyón kompon kelt át. A folyót mint valami óriási hegyi patakot írja le, amint mennydörögve rohan a sziklák között. Ilyen viszontagságok között jutott végre egy nap az Aiszu Kharka erődbe. Négyszáz nepali katona tanyázott itt egy kapitány parancsnoksága alatt. Ezeknek volt kötelessége a délről érkező utasok útlevelei-

nek vizsgálata. Amint a katonák megtudták, hogy az utas észak felé Tibetbe akar jutni, azonnal a legszigorúbban kihallgatták, hat napon át fogságban tartották, majd a végén felszólították, hogy haladéktalanul menjen vissza ugyanazon az úton, amelyiken jött. Hanem azután a kapitányt sikerült ajándékokkal és jó szóval mégis arra bírni, hogy tovább eressze őt is, meg utitársait is. Azt mondták, hogy mindnyájan dzsumlai lakósok s szeretnének minél hamarabb haza jutni. Így érkezett aug. 6-án az első tibetieklakta faluba. Innen kezdve nem is találkozott többé nepalival. Augusztus 9-én éjjel a Khumu Csangbo-folyó jobbpartján egy barlangban aludtak s néhány óra múlva a tibeti kerületi főnök székhelyén, Kumbu Dzsongban voltak. Egy ideig a főnök nem akart sehogyan sem beleegyezni a továbbutazásukba, mert, amint mondotta, az észak felé vezető úton eddig még csak tibetiek közlekedtek és semmi kedve sincsen a jövőben más rendet bevezetni. Hari Ram nem ijedt meg. Azzal hízelegte be magát a lakosság körében, hogy a betegeiket gyógyíttatta. Sikerült a kerületi főnök menyét is meggyógyítania s ezért mindjárt kegyesebben is fogadták. A főnök fia éppen észak felé kereskedelmi karavánt szándékozott összeállítani s a kutató ezt a pompás alkalmat fel is használta és boldogan indult útnak hatheti hiábavaló időtöltés után.

Szeptember 22-én Taran faluban voltak s ezzel elérték a fák felső határát. Innen az út nagyon sziklás és köves, nehezen lehet előbbre jutni rajta.

23-án átkeltek a folyón, nagy hómezőkön dolgozták keresztül magukat, majd Pangí pihenőházikóhoz értek. A házat Takdeo lóistenség képmása díszíti s az egész helyet szentnek tartják. Éppen a lóistenséggel szemben érzett tiszteletből Taran és Keprak falvak között nem szabad ponikat használni az utazás alatt.

24-én reggel az egész társaság nagyon korán felkerekedett s magas hágón kelt át. Hari Ram úgy írja le ezt a hágót, mint az elképzeltő legszörnyűsegebb valamit az összes eddig látott hágók között. Veszedelemes hómezőn nagy fáradtsággal öt-hat órás erős meneteléssel jutottak fel a

tetőre s közben folyton remegni kellett a nagy repedések miatt, mert ezeket mindenfelé csalóka hidakkal takarta be a friss hó. Az a szakadék, amelyik a hágóhoz vezetett, szintén tele volt hóval. A hatalmas hőtömegek mint valami oszlopsor kísérték az utat. A hágó magasságát Hari Ram nem tudta meghatározni, mert forrásponthőmérője eltörött, de mindenesetre 6000 m-nél magasabbra becsülte. A hágó határvonal Tibet és Nepal között.

A hágóról nagyon keserves út vitt lefelé. Szakadék mélyén vezetett s mindent nedves, átázott hó borított. Nagy boldogság volt, amikor végre, estére kelve, Keprakba értek. A falu előljárója itt újra feltartóztatta s kijelentette, hogy a fejébe kerülne, ha tovább engedné észak felé. Megfeszített s ügyes diplomáciai tárgyalások után végre négy nap multán ezt az embert is megnyerték az ügynek, sőt annyira vitték, hogy elkísérte a társaságot s az engedélyhez Dingri daiponjának szentesítését is megszerezte. Így vonultak tovább Keprakból a hegyek északi gerincei mellett a fűvel borított síkságon. Ezt a területet nevezik Dingri Maidannak. Október 9-én értek el a hasonló nevű városba. Ez 4227 m magasan van a tenger színe felett s így a világ egyik legmagasabban fekvő városa. Dingriből Hari Ram tovább ment észak felé, de innen kezdve a mi összefoglalásunkhoz az ő útjának már nem sok köze van. Az út eredménye a mi szempontunkból az lett, hogy tudományosan képzett utazó a Mout Everesttől mindössze 35 km-re kelt át a Himaláján s útközben sok hegycsúcsot látott és figyelt meg.

Feltétlenül látnia kellett — bár külön nem említi — a Mount Everestet s valószínűleg a Makalut is, sőt az akkoriiban még XIV. csúcs néven ismert Csamlangot is.

A hegy megközelítésére úgylátszik 1903-ig vagy 1904-ig még csak kísérletet sem tettek. Ekkor Ryder kapitány, az indiai földmérés vezetőjének parancsnoksága alatt külön földmérő bizottság ment Szikkimen keresztül Tibetbe és a Brahmaputra völgyébe.

Észak felől kitűnő kilátásuk volt a Mount Everestre és a Makalura, meg a többi csúcsra is. Bár mindig meglehetősen messze voltak a hegycsúctól, tudományos isko-

lázottságuk és jó felszerelésük segítségével igen értékes tudományos munkásságot fejthettek ki.

A földmérőbizottság tagjai valószínűleg soha nem voltak 90 km-nél közelebb a hegyhez. Útjuk legfontosabb eredménye Ryder megállapítása volt, hogy t. i. északra a Mount Everesthez hasonlóan magas hegy egyáltalán nincsen.

1914 utánig megint néma csend van. C. G. Bruce őrnagy szerette volna a hegyet megközelíteni s a lehetőség szerint meg is mászni. Elhatározását azonban sok mindenféle kellemetlenség akadályozta. Sok esztendőn át a lhászai katonai expedíció után kötött angol-orosz egyezmény miatt nem látta a külügyi hivatal tanácsosnak, ha megengedi, hogy angol expedíció tibeti földre lépjen, mert attól tartott, hogy ezzel nemcsak tibeti, hanem egyúttal orosz érzékenységet is sérteni fog. Ez a helyzet az egyezmény 1907-ben történt aláírásától kezdve, egészen a világháború kitöréséig, 1914-ig tartott.

1914 augusztusától mindazok a férfiak, akik a Mount Everestet rátermettségükkel esetleg meg tudták volna hódítani, egészen 1919-ig egyebüttl voltak elfoglalva. 1919-ben kezdődnek aztán a modern kísérletek a hegy megmászására. Voltak akik gyalog, voltak akik repülőgépen igyekeztek célt érni. Még 1913-ban J. B. Noel kapitány a hegytől délkeletre végzett nagyon fontos kutatómunkát s az ő kutatásait kell a hegy mai meghódításának első kiindulópontjának tekinteni.

Azután következett az 1924-ben indult hegymászó-expedíció. Az expedíció teljesítménye minden tekintetben rekordteljesítmény volt s minden lépésük az expedíció vakmerő bátorságú vezetőit, Malloryt és Irvinget dicséri. Majdnem sikerült is a vakmerő vállalkozás és a két rettenthetetlen alpinistát utoljára magasan fent látták a hegycsúcs felé. Hanem az utolsó kis szakasz nem sikerült, vagy talán sikerült is, csak éppen a visszatérésükkör állt bosszút rajtuk a hegy, mert többé nem kerültek vissza a táborukba. Könnyen lehet, hogy éppen magán a hegycsúcson fekszik még mai napig is holt tetemük és az üvöltő viharoknak jégsírjuk hirdeti az emberi akarat diadalát.

HATODIK FEJEZET.

Expediciónk stratégiája, taktikája és célja.

Hari Ram, Gandarson Singh és az őket követő, eredményeiket kiegészítő és kibővítő utazások csak az első és kezdetleges támadások voltak a hegycsúcs ellen.

1882-ben az indiai földmérő és térképező szolgálat néhány új teodolitfelvételt készített. Ekkor már valószínűleg tökéletesebb eszközöket használtak s a lehetséges hibákat is sokkal jobban figyelembe vették, mint ahogyan az 1849-ben történt.

1904-ig teljes csend volt, akkor a tudomány új úton próbált a hegyhez közelebb férkőzni, mert dél helyett északról igyekezett megközelíteni.

Nepal is, meg Tibet is egyaránt tilos terület volt az európai vagy orosz, sőt még az indiai utazók előtt is, de nagyon különböző okok miatt. Nepal tilos terület volt ugyan, de az államot alkotó bátor radzsput harcosok független királysága 1816 óta szövetségese volt az angoloknak. Nepal uralkodói 1849-ben kitűnő zászlóaljokat küldtek az angolok segítségére a Szatledzshez, 1857-ben Delhi alá. Mindenütt vállvetve küzdöttek az angolokkal és a pandzsabiakkal és érték hozott véráldozataik a világháborúban érték el a maximumot, mert 1914—1918 között 18,000 gurkha fogott a brit korona védelmében fegyvert.

Nepal zárt ország marad, mert uralkodó osztálya, a radzsputarisztokrácia nincsen túlságosan elragadtatva a nyugat materiális civilizációjától. Ki tehetne ezért szemrehányást nekik? Elég, ha Nepal megtartja az adott szót, úgy mint ahogyan az az ilyen lovagias néphez illik.

Tibet elsősorban vallási okok miatt zárt terület. Tibet felett két egyházi hatalom uralkodik, a dalai láma és a tasi láma.

1903-ban azonban Tibet elzárkózottságát északról jött orosz kalandorok megzavarták. Tudományos kutatók, mint Przsevalszkij és Bogdanovics nyomában feltűnik a kopár pusztaságokon Dordzsi kellemetlenül utálatos alakja. Ez a név tibeti nyelven «villámcsapást» jelent, s viselője, valószínűleg kalmuk vagy burjét orosz alattvaló, Dordzseffre oroszosította. Sok mindenféle kaland után felforgató törekvései segítségével befészkelődött Lhászában.

Lhászai tartózkodása egyáltalán nem volt az angol érdekekkel összhangban és ezért egy idő múlva Sir Francis Younghusband vezetése alatt katonai expedíció vonult Szik-kimen keresztül Tibetbe s a hágókon átkelve, Lhásza felé tartottak. A tibetieket is jobb belátásra térítették, de egyben a tudomány érdekeit is szem előtt tartották. A mindig vállalkozó szellemű indiai térképezőszolgálat egy osztálya Ryder és Rawling vezetése alatt a négyzetkilométerek ezreit mérte fel s egyben az északi oldalról is beháromszögelte a Mount Everestet és a mellette emelkedő csúcsokat. Ennek a munkának köszönhetette a világ, hogy sok minden új dolog tudomására jutott a hegycsúcsról és szomszédairól. Ennek a földmérőcsoportnak köszönhattük, hogy a korábbi magasságmérések adatait sikerült nagyjából megerősíteni. Ryder és Rawling nemcsak azt állapították meg, hogy a Mount Everest minden kétségen felül a legmagasabb a szomszédos hegycsúcsok között is, hanem észak felé kiterjesztett vizsgálataikkal azt is kétségtelenül sikerült bebizonyítaniuk, hogy a hegyhez hasonló magasságú csúcs sehol egész Tibetben nincsen.

Hangsúlyoznunk kell, hogy a szárnyrakelt mesés hírekkel szemben Ryder és Rawling tudományos alaposzággal bebizonyították, hogy a hegyhez hasonló magasságú csúcs máshol, így Új-Guineában sincsen.

A következő lépés Noel kapitány kutatóútja volt. Erről az útvjáról a Királyi Földrajzi Társaságban tartott előadásában számolt be. Ez a beszámoló a földrajzi társaság közleményeiben 1919-ben meg is jelent. Noel kapitánynak köszönheti a tudomány az első adatokat a hegycsúcs megközelítésének lehetőségeiről.



Az indiai alkirály meglepetéssel az expedíciót.



Szerencsés utat a Mount Everest felé!



A Kandzsöndzsanga, 150 km távolságból és 6400 m magasságból,
infravörös lemezre fölvéve.



A repülőgép a Kandzsöndzsanga felé közeledik 1933. április 4-én.

Ügylátszik az ő munkássága volt a kiindulópontja annak, hogy a földrajzi társaság és egy alpinista klub együttes bizottságot alakított a Mount Everest megmászásának előkészítésére.

A világháború lezajlása után alig néhány évvel, Noel nyomdokain újabb kutatóexpedíciót küldtek ki, de ez a vállalkozás már több volt pusztá előkészítésnél.

Az 1921. évben elért nagy eredményeket Howard Bury ezredes olyan kitűnően ismertette, hogy mi a magunk részéről meg sem kíséreljük, hogy az ő pompás könyvét akár csak kivonatosan is ismertessük. Az olvasónak el kell olvasnia a művet ahhoz, hogy teljesen megérthesse, mennyire fontos volt ez az út az 1922. és 1924. évek nagyszerű expedícióinak elindulásához és pompás, bár tragikus végű sikereinek eléréséhez. Ezek a kutatóutak voltak az elsők, amelyek nem teodolittal és távcsővel vizsgálták a hegyóriást, hanem a mérőasztalt s a fényképezőgépet is igénybevették ismereteink tökéletesítésére.

Már 1921 elején feltűnt a repülőgép. Bruce tábornok és Noel kapitány ugyancsak szállítóeszközt láttak a repülőgépben s csak azért tartották fontosnak, mert így könnyen összeköttetésben maradhattak az indiai állomásokkal, de ezen még csodálkozni sem lehet, mert az akkori idők repülőgéptípusa a D. H. 9 semmiképpen sem volt alkalmas nagyobb magasságokba való felrepülésre, nagyobb távolságok legyőzésére vagy éppen magas csúcsok átrepülésére.

Érdekes, hogy az együgyű tibetiek az expedíció tagjainak sítalpaikat tartották repülőgépeknek.

Jules Verne sokat álmodozott mindenféle repülőmasináról, primitív csavaros alkatmányokról és állítólag kormányozható léghajókról s az ő regényes fantáziája szerint ezekkel a berendezésekkel át lehetett volna repülni a legmagasabb hegycsúcs felett is. Az álmok után igazi repülőkétervei következtek, de ezek a tervezgetések 1932-ig csak kivilátoztelen ideák voltak.

Sir Alan Cobham átrepült ugyan egy csomó környékbeli alacsonyabb hegy fölött, de maguk az igazán magas csúcsok megközelíthetetlenek maradtak az ő számára is.

Két francia és legalább egy német repülő is foglalkozott a hegycsúcs átrepülésének tervével, de mindezek csak tervek maradtak. Később az amerikai Halliburton szerzett engedélyt rá, hogy Nepal határa fölött átrepülhessen, meg is közelítette a hegycsúcsot annyira, hogy egészen jól láthatta, de motorja teljesítőképessége kicsi volt s vissza kellett fordulnia. Repülőgépe, a hírhedt «Repülő szőnyeg» csúfos kudarcot vallott.

Közben megkezdte a munkát az 1922. és 1924. évek jól szervezett hegymászóexpedíciója is. Nagyon jól ismeretesek az expedíció rettenthetetlenül bátor küzdelmei, a viharokkal és a hómezőkkel szemben vívott, kitartó harcuk s az a felejthetetlen áldozat, amit az ügy érdekében hoztak, de kézzelfogható eredményeik csakhamar feledésbe merültek. A küzdelem élén mindig az indiai térképező szolgálat emberei állottak s ők voltak a legsikeresebbek minden tekintetben a hatalmas hegyóriás ellen vezetett ostromban.

1921-ben a szervezet jó hírneve Morshead és Wheeler vállain nyugodott s a tudomány bizonyára sokáig nem fogja elfelejteni elévülhetetlen érdemeiket. Az indiai térképező szolgálat emberei hozzá vannak szokva, hogy rekordokat döntsenek meg s ezúttal Morshead embereinek sok rekordot kellett megdönteni, amíg a hegy északi lejtőjét pontosan térképezni tudták s be tudták rajzolni a fix pontok közé a gleccsereket és sziklafalakat. Csak az északi, a tibeti oldalon levő lejtőket térképezhették, mert Nepal és Tibet között a határ a hegy gerincén megy végig, legalább is a két állam ezt udvariasan így állapítja meg. Ismét sok ezer négyzetkilométer területet vettek fel s kanadai mintára ezúttal először alkalmaztak itt fényképfelvételeket topográfiai célra is. Ez a módszer kitűnőnek bizonyult s szépen gazdagította a szenvedélyes, mérőasztallal dolgozó térképezők, mint Lalabir Singh Tapa, Gujjar Singh és Turubaz Khan eredményeit.

A déli oldal azonban továbbra is ismeretlen maradt mintegy 30 km körzetben. A határvonalon túl csak az a néhány vonal maradt továbbra is ismeretes, ahol a rettenthetetlen Hari Ram és Gandarson Singh végigutaztak. Éppen

olyan keveset tudtak a keleti és a nyugati lejtőkről. Ezek a térképlapok bizony a gyerekek első kezdetleges térkép-rajzoló próbálgatásaira emlékeztettek, mert a hegyek gerincei voltak mindenfelé kijelölve s közöttük minden fehérén maradt. Ezek a gerincek pedig magassági és részletes adatok nélkül itt is csak olyanok voltak, mint valami szőrös hernyó, akár a gyerekes térképeken.

A földmérők azonban még tovább is megközelítették a hegyóriást.

1925-ben Nepal a haladó politika jegyében elhatározta, hogy hasznosnak látszó európai újításokat vezet be s többek között az országot pontosan térképezteti.

A nepali térképészeket az indiai térképező szolgálat képezte ki. Nehány segéderőt kölcsön is adtak nekik és hála fáradhatatlan kitartásuknak, a teodolitot és a mérőasztalt úttalan utakon vitték mérhetetlen dzsungelen és hatalmas hegyláncokon át. Nepalról modern térképek készültek 1 : 240,000 arányban, egészen a Himalája tövéig s ezek meg is jelentek.

Az egyik térképező csoport dél felől a kis istenhátamögötti Dingbocse kolostorig jutott el. Idáig Nepal alacsonyabb hegygerincein át vezetett az útjuk. Ezek ugyan a Mount Everest, a Makalu és a déli csúcs mellett nagyon eltörpülnek, de a valóságban mégis nagyobbak még a megháromszorozódott Szejnél is.

Dingbocse légvonalban 15 kilométerre van a Mount Everest csúcsától.

Az 1921., 1922., 1924. és 1933. évi hegymászó expedíciók alatt nyugat minden erejét arra kellett összpontosítani, hogy az északi hágó és a csúcs között levő nyomorult 3 km távolságot le tudják győzni. Nyugodtan elhihetjük, hogy még a képzelet is visszariad attól a gondolattól, hogy mi csoda küzdelmeket, szenvedéseket jelentett volna annak a 15 km-nek a legyűrése Dingbocse és a hegycsúcs között, ha még az a 3 km is olyan szörnyű.

Csak repülőgép oldhatta meg a helyzetet.

Nepal maharadszájának különös szívessége a Houston-Everest-expedíciónak megengedte 1932 tavaszán, hogy az

Everest átrepülése alkalmából Nepal eddig olyan féltve őrzött határait átrepülhesse. Ezzel lehetővé tette, hogy a repülőök bebizonyítsák a repülőgép használhatóságát ilyen feladatok megoldásában.

Az engedély tulajdonképpen a nepali kormány részéről a térképezés nagy hasznának elismerése volt, s éppen ezért a Földrajzi Társaság lelkes támogatása az expedíció tervei-
nek egyik talpköve lett, mert csak ez terelhette a légügyi minisztérium figyelmét a feladat tudományos fontosságára s így a minisztérium és a társaság támogatása szerezte meg tulajdonképpen Nepal engedélyét.

A hegy ellen vezetett utolsó támadásnak Bengalia és Oudh királyságok harcainak színterén kellett lefolynia. Ezen a vidéken alkottak a Belső-Ázsiából előtörő rablóhősök, a Moghulistanból és Ferghanából erre vetődő kalandorok, Babur és Humayun alvezérei hercegségeket és szatrápiákat. A Keletindiai Társaság bátor előharcosai, Clive, Stringer Lawrance, a Skinnerek és a Hearseyk itt taszították le elefántcsont trónusukról a mogulok prokonzuljait s kelet felől saját birodalmuk határköveit egyre jobban nyugat felé tolták el Nepal határai mentén.

Nepal, amint majd még látni fogjuk, a harcias radzspukorzárok hódítása volt, s ők nagyjából ugyanúgy alapították meg az eldugott országot, mint ahogyan annakidején a vikingek országokat alkottak.

A tizenennyolcadik században meghódították a vastagkoponyájú mongol gurkákat, kelet és észak felé terjeszkedtek és csak a Himalája hatalmas láncai állították meg hódításaikat.

A Fekete-tengertől a Sárga-tengerig húzódik az a hatalmas hegyrendszer, amelyiknek egyik darabja a Himalája is (sőt még tovább, mert az összefüggések az európai gyűrt lánchegységekkel is kimutathatók. *A ford.*). Ezen a helyen van a legmagasabb pontja, a Mount Everest. A hegy tulajdonképpen határvonal, két világ elválasztóvonal a húzódik a soha emberi szem, sőt valószínűleg soha semmiféle élőlény szeme nem látta hegyóriás csúcspontján. Észak felé a kopár, gleccserek szabdalta, viharok dúlta tibeti magas-

föld húzódik a véghetetlen messzeségekig. Hosszú hónapokra terjedő karavánúttal ezen vezet az út az északi nagy Tatórországba, a mai Szibíriába. Délnek ezzel szemben az olimpusi isteneknek is irígylésreméltó lakóhelyei lennének a hegyek. Az itt lakók fantáziája valóban istenekkel népesíti be a pompás erdőket, a hatalmas hegyóriásokat, a zúgó patakok és folyók partját s ezek az istenek nem zordak és kegyetlenek, mint Tibetben, hanem szeretnek nagyokat inni s gyakran szerelmesek. Talán a mi expedíciónk is azért sikerült, mert megnyerte Krishna isten kegyeit, aki a régmúltban, a szanszkrit pantheonban, maga is repülő volt, a szárnyas kocsit hajtotta.

Így a Mount Everest — bár elődeink még nevet sem adtak neki — határvonal a két legnépesebb emberfajta, a két nagy emberi kultúra, a két nagy filozófia és a két nagy életforma között is.

Az volt tehát a repülők kis csoportjának célja, hogy ezt a hatalmas határkövet az angol repülőgépipar pompás büszkeségével megközelítse s a tudomány fegyvereivel meghódíthassa.

Hogy ezt a célt elérhessék, teljesen ismeretlen terület felett kellett átrepülniök, olyan világ felett, ahová soha ember, valószínűleg még állat sem igen jutott el, s ahol előttük térképezők egészen bizonyosan nem jártak.

Senki sem tudta pontosan, hogy mi vár az expedícióra, de az már az előkészületek során világosan kitetszett, hogy az ismeretlenség nagy akadályát le lehet győzni, hogy a vállalkozás kockázatát nagyon csökkenteni lehet, ha tervszerűen és öntudatosan mindenki együtt dolgozik a többivel a nagy cél érdekében.

Kétségtelen, hogy már néhány évvel előbb is sikerült volna a hegyet egygyékes repülőgépen átrepülni. De megfigyelő nélkül, fényképészeti felszerelés nélkül az egész dolog csak ostoba szenzációhajszolás lett volna, mert ilyen vállalkozástól ugyan semmiféle tudományos eredményt sem lehet várni. Az eredmények minden tekintetben igazolták ezt a nézetünket.

Indiában egyik legelső lépésünk volt a megfelelő repülő-

tér kiválasztása. A repülési engedélyt olyan körülmények között kaptuk meg, hogy nem is eshetett más területre a választásunk, mint éppen Bihar tartomány egyik részére, ahol a szerencsés véletlen folytán már volt egy kiépített, s a kormányzat által fenntartott repülőtér is. A repülőtér meglehetősen kényelmesen, vasútvonal mellett volt, nem messze tőle volt a polgármesterség, a rendőrállomás, a kórház, a posta- és távirdahivatal, sőt last not least még meteorológiai állomás is. Ez a repülőtér Purnea közelében a kis Lalbalu falu mellett épült.

Talán csak a tréfáskedvű Clio játéka volt, de mi mindegyesetre kedvező előjelnek vettük, hogy éppen a mai repülőtér mellett 1857-ben elnökünk nagybátyja, a királyi tengerészeti kapitánya, Peel, küldte rohamra kéz Zubonyosait a bengaliai hadsereg 5. sz. irreguláris lovasezrede ellen s itt verte le a lázadókat. A tengerészek szárazföldre rakott kis csapata a hajnali fényben észrevette a lándzsahegyek csillogását, s még mielőtt a lovasok észbekaphattak volna, egy kis halom mögül gyilkos tüzelést zúdítottak rájuk. A lándzsások nem tudtak ellentállni s vad meneküléssel vágattak Nepal határán keresztül a dzsungelbe, pedig kétségtelen, hogy itt a bennszülöttek az utolsó szálig lemészárolták őket.

A hadügyi kormányzat a legnagyobb előzékenységgel bocsátotta a lalbalui repülőteret rendelkezésünkre. Kellemes meglepetés volt maga a repülőtér, mert nagyon szép síma és indiai viszonyokhoz képest üdezöld pázsittal volt borítva. Majdnem semmit sem kellett rajta javítanunk, elegendő volt a sátrakat felütni, a hangárokat felállítani, s a fehér határjelzéseket egy kicsit kiigazítani.

A repülőtér 15 km-re volt Purneától keletre és 390 km-re északra Calcuttától. A Purneából Sziliguri és Dardzsiling felé vezető, nem nagyon jó állapotban levő, poros országút mellette vezetett el.

Hogy gépeink Lalbaluból a hegyekhez juthassanak, először majdnem teljesen északi irányban, sakktáblaszerűen egymásmellé sorakozó szántóföldek fölött kellett elrepülniük. Ezen a vidéken termelték a hajdanában olyan jól

jövedelmező indigót. Innen mintegy negyvenöt kilométer széles mezőöv, az u .n. Rumba fölött kellett elszállni. Ezen a területen a világ minden repülőflottája nyugodtan és símán leszállhatott volna, mert nincsen rajta egyetlen sövény, egyetlen árok sem, legföljebb valami kis poros szántóföld szakítja meg a rétek végtelen egyhangúságát. A Rumba szélétől nem messze északra már Nepal határa következik.

Valószínűleg ennek a kitűnő «lovaglótér»-nek lehet köszönni, hogy régebben az indiai lovasezredek majdnem kivétel nélkül ezen a vidéken állomásoztak.

A Rumbán helyenkint még látszanak a hajdani indigófőzők romjai, egy-egy összedűlt téglavető körvonalai, mert itt akkoriban sok téglát kellett az indigófőző üstök építéséhez. Akad a végtelen mezőkön egy-egy várrom is. Talán mogulok építették őket, talán még régebbiek, esetleg az úgynevezett Thakurgandzs időszakból származnak.

A Rumba szélén észak felé keskenyomtávú vasútvonal vezet. Keveset használják, pedig ez köti össze a síkságot a nepali határ mentén fekvő Forbeszchandzs és Dzsogbani városokkal, ahol a nepaliakkal a kereskedelem lebonyolódik. A vasútvonal helyett inkább teherhordó állatokkal és kicsi, rozoga ökrösszerekkel szállítják az árut.

Dzsogbanin túl észak felé lassankint megszűnik a mezők és szántóföldek birodalma, s mindent ellep az úttalan dzsungel. Ezen a vidéken vadászik a tigris és legel a majdnem teljesen kihalt, ázsiai orrszarvú.

Ezt a területet nevezik itt Terainak. Az egész Terai átrepülése talán tíz percig ha tartana, s a gyalogos átkelés az erdő szövényén bizonyára több napig tart. A gépeknek effelett a szakasz felett már legalább 4000 méter magasan kell repülniök, mert így a bennszülöttek már nem hallhatják zúgásukat, s nem is igen láthatják meg az égen tovaúszó kicsi pontokat.

A Terain ugyan sok a domb és a szakadékos völgy, de azért nem lehet ezt a területet hegyvidéknek nevezni, s így a tulajdonképpeni Nepal átrepülésére csak később, északabbra kerülhet sor.

Nepal jól rendezett, szép hegyek között fekvő ország, s bár a hegyek csakhamar egyre magasabbak lesznek, a völgyek mindenfelé meglehetősen jól művelhetők maradnak. Az ember munkája a völgyek fenekén szorgalmasan terraszozott mindent s ezeken a terraszokon csillognak a vízzel borított rizsföldek. A magasabb hegyekről lassankint kiszorul a Rhododendron és a többi szubtropikus növény, helyette fokozatosan mindent beborít a sötét fenyves. A fenyves sem tarthatja sokáig magát, a helyére nagy tölgyesek, végül nyíresek kerülnek.

A sötétzöld erdők a magasabb zónákban fűvegetációnak adják át a helyüket, s feltűnedeznek a hatalmas vándorkövek, a mélyen bevágódó zúgó patakok, a szakadékok, gerincek és ormok, amíg végül ezek is elmaradoznak, s a gleccserek és sziklafalak világába jutunk.

Az emberi képzelet nem volt elég ahhoz, hogy a vidék nagyszerűségét megérthessük, csak a repülők személyes tapasztalatai tudtak róluk valamelyes képet rajzolni.

A repülés tulajdonképpeni célja egy pontosan az Everest csúcsa fölött fekvő pont volt, mert senki sem óhajtott az északi oldal felé még Tibetbe is átkerülni, annál kevésbbé, mert Tibet a repülőknek tilos terület s azt még a sztratoszféra határán sem szabad megközelíteni.

A mi repülésünk feltételei láthatóan nagyon lényegesen különböztek a közönséges nagy magasságok elérésére törekvő repülésektől, mert teljesen más körülmények között kellett azt végrehajtanunk, mint amilyenek között normális magassági repülések aránylag sík terület fölött le szoktak zajlani. Nem akadt meteorológus vagy repülő, aki előre meg tudta volna mondani, hogy milyen viszonyokat fogunk találni a csúcsok körül, de azért az expedíció mindenestre biztosította magának az indiai meteorológiai szolgálat barátságos együttműködését. Katmandu, Dardzsling és Calcutta obszervatóriumai minden nap telegrafikus időjelentést küldtek. Ezek mellett a jelentések mellett azonban mindig fenyegetett az a veszedelem, hogy a szél egészen más irányú és erejű lesz 7600 m fölött, mint amilyen a föld felszínén vagy annak közelében. Emmellett fel kellett ten-

nünk, hogy a hegy mellett közvetlenül veszedelmes légáramlásokra fogunk találni, mert még sokkal kisebb hegyek szélárnyékos oldalán is gyakoriak a veszedelmes örvénylések. Ki számíthatta volna ki, hogy a lefelé szálló, hatalmas erejű örvény nem olyan sebes-e, hogy gépeinket a sziklához verje és pozdorjává zúzza?

Ezekén kívül a magasan repülőket két fiziológiai veszedelem is fenyegeti. 8500 m magasan az emberi tüdő a levegő nagy ritkasága miatt csak egyharmad annyi levegőt képes felszippanítani, mint amennyit a föld felszínén egy lélekzetvétellel felvesz.

Következésképpen a repülőgépen tiszta oxigént kell vinni, hogy így lélekezéskor a vér megfelelő mennyiséget vehessen fel az életfontos gázból, s a szervezetben keletkező széndioxidot el tudja távolítani. Csak ilyen feltételek között tud a tüdő és a szív munkát teljesíteni, a vért keringésben tartani és a szennyező égéstermékektől megtisztogatni. Különösen fontos a tiszta oxigén belélegzése a repülők agya szempontjából. Ha a vérben nincsen elég oxigén, a vérpályák az agy sejtjeit nem képesek megfelelő mennyiséggel ellátni, az értelem hamarosan elborul, s a pilóta elveszíti öntudatát. Még ha az öntudat teljes elvesztésére nem is kerül sor, azonnal csökken a pilóta érzékelőképessége, romlik az ítélőképessége, a gondolatsorok összegabalyodnak, lehetetlenül felfokozva gondol teljesen mellékes apróságokra és a többi kötelességéről teljesen megfeledkezik. Márpedig ezekről itt a magas régiókban megfeledkezni a katasztrófával egyértelmű.

Még nagyobb veszedelem fenyegeti a magas régiókba törő ember ütőereit.

Az ütőerekben a vér a szív munkája következtében mindig bizonyos nyomás alatt van s ezt a tenger színe közelében a levegő nyomása segít ellensúlyozni az érfalak és szövetek rugalmassága mellett. Ha a légnyomás csökken, mindig megvan a veszedelem, hogy az érfalak megrepedzenek, látási zavarok állanak be, esetleg az öntudat is elvész, sőt halálosvégű vérömlés (belső vérzés) öli meg a pilótát. Ezzel szemben pedig csak egy védekezés van: a pilóta és a

megfigyelő testi alkalmassága, az érfalak fiatalos ereje és rugalmassága.

Éppen emmiatt voltak olyan rendkívül fontosak az 1932-ben megszerzett nagyszerű technikai segédeszközök. Már említettük, hogy hogyan próbálták ki a repülőket Farnboroughban a légügyi minisztérium alacsonnyomású pánccskamrájában. Olyan viszonyokat állítottak itt elő, mint amilyenek 11,000 m magasságban vannak, s így ebben a tekintetben is megnyugodva indulhattunk az útnak.

A veszedelmek emlegetéséből talán elég is ennyi. Többször rámutattunk, hogy vállalkozásunk repülőinkkel szemben éleselméjűség, tapasztalatok és repülői képességek tekintetében a legnagyobb követelményeket támasztotta. Kétségtelen, hogy ha az oxigénáram 35 másodpercre szünetelt volna, vagy ha a fűtőkészülék nem tudta volna megakadályozni az oxigénszelep befagyását, a repülőgépen ülők elvesztették volna öntudatukat. Ez már alacsonyabb, aránylag lapos terep fölött is veszedelmes dolog, bár ott a repülőgép alatt még 9000 m-nyi «légtér» van. Amíg a repülőgép ezen a szakszon keresztül lesiklik, a sűrűbb rétegekben a pilóta visszanyerheti ismét öntudatát, s ha minden jól megy, visszaszerezheti a gép fölött is az uralmát. De az Everest déli lejtőinek sziklái és gleccserei fölött a dolog egy kicsit másképpen festett volna. A pilótának igazán nagyon nagy szerencsájének kellett volna lenni és nagyon ügyesnek kellett volna lennie, hogy sikerülhessen a föld felszínéig itt rendelkezésére álló, igen alacsony levegőrétegben újra uralomra jutni a gép fölött. Ilyen kockázatot alapos ok nélkül igazán nem volt szabad magunkra vállalni, de reméltük, hogy a kitűzött célok olyan fontosak, hogy azokért még ez sem volt túlnagy ár.

Az expedíció tudományos célját a következőképpen határozhatjuk meg: be kell bizonyítani, hogy lehetséges a modern légi fotogrammetria segítségével a Mount Everest déli lejtőinek egyébként teljesen hozzáférhetetlen szirtjeit, gleccsereit és völgyeit topografikusan felvenni. Éppen ezért nem is annyira az volt a célunk, hogy gyakorlatilag használható térképet készítsünk, hanem inkább meg akartuk

győzni a világot, leginkább az e szakmában járatlan műszaki embereket, hogy nemcsak politikai okok, hanem szerkezete és felépítése miatt is teljesen hozzáférhetetlen vidék térképezése is aránylag könnyen és biztosan sikerül még akkor is, ha a szokott térképező módok az említett akadályok miatt egyáltalán lehetetlenek.

Az expedíció ezenkívül a Williamson-Eagle fényképezőgépek felvételeit ki akarta egészíteni ferde felvételekkel, s ezzel ezt a teljesen új módszert mintegy kipróbálni, mert a hadügyminisztérium vezérkarának geográfiai osztálya igen nagy fontosságot tulajdonított a ferde felvételek hasznavehetőségének.

Eltekintve a tisztán topográfiai eredményektől, joggal feltételezhettük, hogy fényképeink alapján a geógrafusok is, meg a geológusok is sok érdekes, eddig teljesen ismeretlen tudományos tényt fognak megállapíthatni. Emmellett igyekeztünk infravörös sugarakkal is kísérletezni, valamint az akcelerométerrel, a légügyi minisztérium szakemberei által szerkesztett pompás műszerrel a repülőgépet terhelő aerodinamikussá hatásokat alaposan és gondosan megfigyelni.

A Henry Hughes-cég folyadék-inklinációs tűjét is magunkkal vittük, azzal a szándékkal, hogy így a Himalája környékének földmágnességi viszonyairól is sikerülni fog néhány adatot szereznünk.

Emmellett, bár ezt hangsúlyoznunk talán felesleges is, mindegyik repülőgépünkön volt vagy barográf- vagy Jau-motte-féle meteorográf. Ezek kormozott vékony alumíniumlemezre jegyezték fel a nehéz repülés minden percében a légnyomás és a hőmérséklet változásait.

Ezek voltak tehát az expedíció céljai. Aki kalandot keresett, annak a szeme előtt csak a Mount Everest állott, s csak arra gondolt, hogy a hegyóriás hatvanhét éven át sikeresen dacolt minden kísérlettel, visszavert minden törekvést a meghódítására. Sok ember áldozta fel pedig az életét is miatta és bizonyára a csúcshoz közel, ha ugyan nem magán a csúcson, fekszik a rettenthetetlen hegymászóknak, Mallorynak és Irvingnek a holtteste is.

A tudományos cél mellett azonban más, fontos, ha nem is ennyire kézzelfogható célok érdekében cselekedtünk. Be akartuk bizonyítani a világnak az angol repülőgépek és angol repülőmotorok feltétlen elsőségét minden más gép felett. Ezen a repülésen igazán a legalaposabb próbának kellett kitennünk a gépeknek nemcsak az emelkedőképességét, hanem a repülőképességét, s a konstrukció kifogástalan szilárdságát is.

Végül a tudományos eredmények mellett a repülés végeredményképpen fontos gazdasági eredményeket is hozhatott. A levegő az a világóceán, amelyik mindnyájunk ajtaja elé jön. A szállítás a jövőben nem történhet szárazföldi vagy tengeri utakon. A teherszállító repülőgépnek pedig nemcsak a szárazföldek felett kell tudni repülni, hanem magas hegyláncok fölött is. Ezt a tengert, ezt az óceánt csak az győzi le, aki nagyobb és még nagyobb teljesítőképességű repülőgépeket tud építeni. A puszták és őserdők nem lesznek akadályok, ha elegendő repülőtér áll rajtuk rendelkezésre, ha vannak jelzések, fényjelek és világítótoronyok. De a magas hegyek fölötti repülés problémáját még soha nem tanulmányozták eléggé és ilyen területek felett nem is vezetnek légi járatok, ha néhány vonaltól, pl. az Andes felett vagy Kabul és Termez között, vagy Új-Guinea hegységei fölött eltekintünk. Reméljük, hogy ez a repülés az új repülőkorszak egyik alapköve lesz.

HETEDIK FEJEZET.

Repülőgépeken Indiába.

Februárius 16-án három könnyű repülőgép indult útnak Hestonból India, Karacsi felé. Három kis «moly», egy Puss, egy Fox és egy Gipsy intett búcsút a fotografusoknak és az ismerősöknek, hogy majdnem két világrésznyi távolságon át az ígértföldje felé utat törjön magának. Ezek a repülőgépek voltak a nehéz, mindenféle szellemes műszerrel felszerelt és ebben a pillanatban a Dalogma gőzös rak-táraiban gondosan elcsomagolt Westland gépeknek könnyű előcsapatai és könnyed udvarhölgyei.

Az első gépen ült Clydesdale Shepherd-del a Times repüléstechnikai levelezőjével és Hughes mechanikussal. McIntyre a Gipsy-mothot vezette, s ezen a gépen volt egyben a podgyász legnagyobb része és a tartalékalkotórészek is, végül Fellowes feleségével együtt a Pusson ült, mert ennek a gépnek fényűző kis kabinjában hölgyek mégis kényelmesebben érezhették magukat.

Hattagú társaságunk a leggyakrabban használt útvonalat választotta. Ez Franciaországon keresztül, Itália hosszú sípcsontja mellett vezetett Cataniába, majd innen Sicilia nagy hüvelykujján át a Földközi-tenger partjára. Innen a legkeskenyebb részen át Afrikába, Tuniszon, Kairón, Bagdadon és Perzsián keresztül az Indushoz, s így végül az alacsonyan fekvő parti városhoz, Karacsihoz. A legtöbb biztosítótársaság ebben az évszakban megtagadja a repülőgépek biztosítását, ha azok a keleteurópai úton mennek India felé, és pedig mindenekelőtt azért, mert a tél nehéz körülményei után a Balkánon ilyenkor a legtöbb repülőtér teljesen hasznavehetetlen. A repülőknék, sajnos, ezen az úton bőséges alkalmuk volt ennek az intézkedésnek az okos-

ságát kétségbevonni, mert a balkáni mély havak és állítólagos sarak távoli veszélye korántsem tűnt fel előttünk olyan nagynak, mint amilyen bajt tud okozni holmi 120 km sebességgel száguldó orkán, ha az pontosan szembe fúj a repülőgépek útirányával. Pedig ezen az úton a kis társaságot ilyen kedves vihar akarta minden áron éppen a tenger felett Afrikából újra Sicilia felé visszafűjni.

De most az induláskor ugyan ki gondolt volna veszedelemre? Indulhattunk, és ez volt a fő dolog. A tervkovácsolás és előkészületek lázas napjai mögöttünk voltak, a kínos késleltetések, akadályok és csalódások végetértek. Heston repülőtere úgy halványodott egyre jobban a távolban, mintha jelképe lenne a multnak, s a szilárd föld már olyan unalmasnak tetszett, mint egy elcsépelt anyósvicc. A légcsavarok dolgoztak, kavarták a levegőt s ragadták maguk után a kis gépeket. A repülőgépek mindegyike úgy tetszett a szomszédos gépről, mintha állana a mélyen alattunk maradt föld felett, csak éppen a motorok zaja emlékeztetett a haladásra és a sebességre. A levegőben az ember mindig maga körül érzi a végtelenséget, hiszen a végtelenség jelképe az égbolt!

Vannak emberek, akik lázasan utaznak új vidékekre, új tájakra, tisztán az utazás vágyából, mások ismét azért szállnak hajóra vagy ülnek autóba, hogy a világlátott emberek tarka társaságát élvezhessék, de ezek egyike sem fogja soha, még ha folyton utazik is, a föld felületének akár csak egy tizedét is megismerni, soha nem fog igazán mélységekbe és magasságokra tekinteni, ha repülőgépre nem száll.

A repülés valósággal szerelemmé lehet s teljesen lefoglalhatja az ember egész lényét. Drámai mulatság ez, drámai s csodálatosan kapcsolódik benne az utazás kezdete és vége egymáshoz. Vannak repülők, akik azt állítják, hogy az ember a levegőben a legkönnyebben maradhat ébren és éberén, sőt azt is, hogy repülés közben elveszíti az ember örökös félelmét az időtől. Itt az ember maga mögött hagy mindenféle kis emberi határocskát és menetrendecskét, elmarad az órák tolakodó ketyegése s a repülő valósággal úgy érzi, mintha valami titokzatos kéz a jövődő kulcsait nyujtaná felé.

Aki felrepül a felhők közé, és bármilyen egyszerű kis repülőgépen siklik tova, sok, egyébként teljesen láthatatlan és érzékelhetetlen elemi csoda, csodálatos történés tanúja lesz. Látja a hajnalt pirkadni s új nappá fejlődni, hallja vad viharok hangos diadalüvöltését, kísérteties érintkezésben van felhőrongyokkal és zivatarokkal, megismeri az ég igazi kék színét s megtanulja, hogy az ég akkor a legkékebb, ha magas hegyek vannak előtte.

De gondolhat az ember a levegőben akármilyen szépeket, a vége mégis csak az, hogy a csatorna átrepülése után csakhamar le kell szállni Le Bourgetben s a — vámformálításokkal kell kínlódn.

A francia vámrendelkezések aránylag kényelmesek és más nemzetek hasonló intézkedéseihez képest elég rugalmasak is, de bizonyos hatalmak nem akarnak elhagyni egy fajta bürokratizmust, olyan korlátozásokat és formalitásokat, hogy azoktól még a legtürelemesebb lelkek is az örvöngésig felbőszülnek, mert sehogyan sem illenek ennek az utazó módnak a gyorsaságához és szabadságához. Minden, a repülés szellemétől áthatott nemzetnek össze kell fognia, hogy ennek a porban mászó bürokratizmusnak a jármát lerázhassuk, mert csak így élvezhetnénk a repülés előnyeit és áldásait. A túlnépesedett Föld korlátai és határai amúgyis egészen másképpen festenek a repülő szemében, mint a Földön. A kicsinyes leszállási szabályok és szekatúrák pedig éppen a nagy ellentét miatt hallhatlanul felháborítóak.

A vastag hajónaplók, a repülőgépek elengedhetetlen kellékei, rettentő sok szenvedésnek a kútforrásai. A legtöbb országban ezeket a könyveket a hatóságok lefoglalják, maguknál tartják, s csak kevéssel az indulás előtt adják újra vissza. Ez pedig annyit jelent, hogy a korai indulás, minden pilóta szívének vágya, lehetetlenné van téve, mert a tiszteletreméltó hatóságok olyankor még békésen alusznak.

A leggyorsabban ment a leszállás, a benzinfelvétel és a felszállás Gabesben, Tripolisban. Itt sikerült hatvan perc, tehát rekordidő alatt mindent elintéznünk, de máshol...! Általában minden leszállás három drága nappali óránkba

került. Az útlevelek, hajónaplók, repülőgéppapírosok ismételt ellenőrzése sok helyen valósággal az iskolai vizsgák paródiájáig süllyedt le. Különösen egy alkalommal volt szerencsénk egy ilyen néptanító-típushoz. Perzsa orvos volt az istenadta. Elsősorban annyi mindenfélét kérdezett, hogy a válaszokkal jó, becsületes, vastag iskolai füzet teli lett volna, aztán meg mindenáron átakarta vizsgálni személyesen a gépeket, hogy megszámlálja, mennyi patkány-potyautast viszünk magunkkal.

Olaszországban, a tengeri Alpok meglehetősen szeles és kellemetlen időben való átrepülése után, azzal gyúlt meg a bajunk, hogy egyikünk sem tudott olaszul. Rendesen a franciával meglehetősen jól lehet boldogulni, azonban kétségtelen, hogy igen sokszor sok kellemetlenségtől szabadultunk volna meg, ha csak egy picikét tudunk olaszul, különösen olyankor, amikor kisebb, eldugottabb repülőtereken szálltunk le. Hogy az ellenőrzést egyszerűsítsük, Shepherdet neveztük ki pénzügyminiszterünknek, s olyan pompásan töltötte be hivatását, hogy sokkal több hálás köszönetet kapott a fáradozásaiért, mint amennyit a pénzügyminiszterek általában kapni szoktak. Clydesdalenak az volt a meggyőződése, hogy sok mindent el lehet azzal is intézni, ha az ember egyes angol szavakat értelmesen és hangosan többször ismételi és csodálatos módon, ezzel is sokszor sikerült segíteni magunkon. Végső szüksége esetén meg ott volt McIntyre színészi képessége. Az egyik hideg éjszakán Róma felé repülve egy repülőtéren az egyik be ragadt gépet segítettünk magunk is a mély sárban a hangárba tolni, s így nem csoda, ha nagyon megkívántunk egy kis szíverősítőt. Szerettünk volna kevés citrommal egy pohár meleg rumot inni. Sehogyansem sikerült senkivel sem megértetnünk, hogy mit szeretnénk, de végre McIntyre szenzációs tökéletességgel kezdett «alakítani» egy mulatozó tengerészt, még a tengerészek egyik táncát is előadta. Tánc közben sűrűn üritgetett holmi képzelt poharat. Mint a villámcsapás világosodott meg a pincérek értelme s néhány pillanat múlva már előttünk volt a párolgó ital, bizonyítva, hogy habár a tengerészekről általában azt szokták

mondani, hogy könnyelmű népség, egy dologban kétségte-
lenül alaposak

Itália repülőgépen érkező látogatóit talán túlságosan ellenőrzi. Emmellett azonban a repüléssel szemben határ-
talan lelkesedést tapasztaltunk mindenfelé. Láthatólag
semmi nehézséget sem okoz szélesebb rétegeket is fellelke-
síteni a repülés ügyeiért és a technikai ismeretek elterjesz-
tése is könnyedén megy. Lehet, hogy ez az olyan sok nép
számára egyelőre teljesen elérhetetlennek látszó repülő-
kultúra Mussolini személyes munkájának következménye,
de így is nagyon impozáns. Az olasz repülők különböző
típusaival találkoztunk Itáliában, Siciliában és Észak-Afriká-
ban, és mindig azt tapasztaltuk, hogy mindnyájunkat, le-
gyenek bár karcsú, csillogószemű fiatalok vagy hidegfejű,
mérsékelt öregebb urak, szorosan kapcsolja egymáshoz a
repülés ügyéért érzett lelkesedésük. Az olasz repülőterek
közül egyesek példaképei lehetnének a teljesítőképességnek
és megbízhatóságnak.

Sarzanából Napoliba és Napoliból a siciliai Cataniába
élvezet volt a repülés. A repülőgépek útja az Apenninok
nyílegyenes gerince felett vezet. A gépek alatt mindenfelé
kicsiny völgyekben hegyipatakok szaladnak a tenger felé.
Az Alpok hatalmas szakadékaiban a repülőkre leselkedő
hirtelen viharos szélrohamoknak itt nyoma sincs, az út a
levegőben kényelmes és biztonságos. Még a hóval fedett
hegycsúcsok körül sincsen semerre rakoncátlan szélroham.
Az volt az érzésünk, hogy az egész világ kényelmes és olyan
puha, mint holmi heverő. Alattunk a föld színén közben a
szőlőtőke lett a kényeztetett kedvenc. Teraszosan egymás
fölé emelkedő kertekben sűrű olajfák állanak őrséget a
féltett tőkék körül. Kicsiny falakkal kerített városok buk-
kannak fel a síkságokon, a házikók egymáshoz zsúfoltan,
rendesen kis emelkedés tetején állnak. Olyan prózai dol-
gokat, mint holmi utca, egyáltalán nem is lehet látni. Pisa
mintegy előjátéka Róma sokkal gazdagabb szépségeinek,
és az utolsó felvonás Nápoly öble. Az első pillantás eszünkbe
juttatta azt a vitás kérdést, hogy vajjon az az ember, aki
először mondta ki a szentenciát, hogy «Nápolyt látni és

meghalni» (Nápoli vedere e poi mori) vajjon költő volt-e, aki valóban komolyan így is gondolta a dolgot, mint ahogyan mondta, vagy pedig valami tulajdonképpen ártalmatlan lélek, aki tisztán Nápoly egyik külvárosáról «Mori»-ról beszélt, s a halállal nem akart kacérkodni.*

Az öblön átrepülve s átküzdvé magukat egy kénes füstfellegen, a repülők nemsokára a Vesuvio izzó krátere felett voltak. Fekete füst szennyezte be a csodálatosan kék eget és egyáltalán nem csodálkoztunk rajta, hogy a klasszikus világban Cyclopsokkal és más gonosz szellemekkel népesítették be ezt a környéket, mert a füst igazán olyan, mintha a gonosz szellem lehellete lenne. A gépek hamarosan keresztültörttek a kísérteties füstfelhőkön, s újra a tiszta napsütésben haladtak tovább a napégette város felé. Még egy kör a Vesuvio fölött, aztán csendesen lesiklottunk a repülőtérré. Itt éreztük először a délvidéki nap enyhe, kellemes melegét. Az olasz légiflotta tisztjei fogadtak olyan barátsággal, hogy ez a szívélyesség még a kellemetlen szabályokat is elviselhetőbbé tette.

A fényképezőgépeinket le kellett pecsételni, a filmeket elkobozták, előhívták s csak ilyen állapotban kaptuk őket vissza, mert kiderült, hogy legnagyobbreszt ártalmatlan felvételek voltak saját gépeinkről a hegyek fölött. Búcsúzásul még csodálatos alkonyatot is láthattunk. Az öblöt olyan fény- és színáradat öntötte el, hogy ettől talán még a híres nápolyi fagylalt is megolvadt volna.

Fényképezés Nápolyban veszedelmes foglalkozás, mert a vakmerő fényképezők körül csakhamar összeverődik az egész utca és mindenki azt követeli, hogy ő is rajta lehessen a képen. Aki gyorsan nem menekül, menthetetlenül elveszett.

A következő nap már néhány kellemetlenebb élményt hozott. Az első vihart a túl magas szállodai számla idézte elő. Szerencsére a repülők ereiben egy kevés skót vér is csörgedezett és az ír verekedő kedv se hiányzott, így azután

* A mondás helyes fordítása: «Ne halj meg addig, amíg Nápolyt nem láttad!» (Szerk.)

csakhamar keresztülvitték az akaratukat. Visszautasítottuk a szálloda autóját, mert tulajdonképpen ez bősztített fel, taxit fűttenettünk elő, s úgy összepréselve, mint a szardi-
niák, fele költséggel kijutottunk a repülőterre.

A repülés következő szakasza a Messinai-szoroson át Siciliába, Catania repülőterére vezetett.

Útközben a repülőgépek váratlan felhőzetre bukkantak. Lassankint igen magasan lebegő felhőrongyokból meg-
eredt az eső is. Az igazán rossz idő elől sikerült megmenek-
külünk, mert a gépek nemsokára Sicilia fölött jártak. A lótszevők romantikus országa még a levegőből is érthe-
tővé teszi, hogy a ravasz Odysseus olyan ügyesen állt ellent Scylla és Charybdis csábításainak, s hogy a régmúlt annyi
mitikus regével burkolta körül ezt a földet.

Sicilia tarkasága, a siciliai bor és a siciliai ének eleve-
nebben hatnak a világ bármilyen más tarka változatosságá-
nál. Sicilia mindig bizonyos mértékig internacionális mézes-
üveg volt, s ma tulajdonképpen a turistacsapda szerepét
játssza.

A parti városok utcáin csak úgy hemzsegték a jámbor
lelkek. Innen a magasból tökéletlen kis fekete bogaraknak lát-
szottak, de eszünkbe juttatták, hogy vasárnap van, bár a
harangszó már nem hallatszott fel hozzánk. A házak kis
fehér foltoknak tetszettek s a kertek mindenfelé narancs-
faligetekké változtak. Lépten-nyomon aszómedrek törtet-
nek a tenger felé. Az út magasan ívelt hidakon vezet át
fölöttük, bár ebben az időszakban egy csepp víz sincsen
bennük. Ezek a medrek télen és nyáron teljesen szárazak,
de bezzeg tavasszal megáradnak s zúgva szállítják a he-
gyekről a tenger felé az olvadó hó levét. Az Etna, a Vesuvio
és a Stromboli nagybátyja, békésen pipázgatott. Csúcsát,
mint rendesen, most is vastag felhőköppennyel takargatta.
Clydesdale hiába emelkedett fel 3000 méter magasságba, a
kráter csak nem bukkant ki a vastag felhőből.

Cataniában úgy látszik a repülők szerencséje — pedig
idáig hűségesen résztvett a kis utazáson — elhatározta,
hogy egy kicsit szabadságra megy. Ha az ember 400 km-t
egymotoros repülőgépen a tenger felett akar megtenni, és

ha arra gondol, hogy ezen a hosszú úton nem szárazföld lesz a kerekek alatt, hanem csak víz, bizonyos óvatossági rendszabályok betartását mégis szükségesnek látja. Nem csoda tehát, ha a szél erejét és irányát s a navigációs szempontból olyan fontos látás-viszonyokat, a motor teljesítőképességét és az üzemanyag mennyiségét a leggondosabban mérlegeltük.

Sajnos, kevéssel a strat előtt mindannyiunkat feltartóztattak és rendőri őrizetbe vettek, mert teljesen ártatlanul, akaratunk ellenére, tilos terület fölött repültünk át. Mialatt Nápolyból a szükséges sürgöny új instrukciókkal megérkezett, az addig kedvező hátszél viharos ellenszélleé változott, s fel kellett adnunk minden reményt, hogy majd kényelmesen Tunisba fogunk repülni. Kétszer kergetett vissza a vihar Cataniába. Szörnyen villámlott és a levegő tele volt szélrohammal és nyugtalansággal. Három napig kellett várkoznunk. Végre Rómából megjött az engedély, hogy a tulajdonképpeni idegen repülőgépek számára tilos trapanii repülőtérré mehessünk át, mert ez mintegy 230 km-rel közelebb van az afrikai partokhoz. Amikor azonban az engedély megérkezett, azt a hírt kaptuk, hogy Trapani repülőtere a hatalmas esők következtében teljesen hasznavehetetlen és a gépek épségének veszélyeztetése nélkül nem lehet az iszapos repülőtéren leszállni. Az olasz repülőgépeknek meg is tiltották a Trapaniban való leszállást. Az angol repülőgépeknek azonban nagyobb a kereke, mint az olaszoké és emmellett két pilótánk Renfewben, az esős Skóciában állomásozott. McIntyre bejárta a cataniai repülőteret és a csizmáján keletkezett sárcsíkot bemutatta a parancsnoknak s megállapították, hogy Skóciában még sokkal mélyebb sárban is szabad leszállni. Sok rábeszélés után végre ő győzött. A három gép átvergődött Trapaniba és itt várta tovább a kedvező időt. A bennszülöttek a fejüket csóválták, s úgy károgtak, mint a varjak. Signorina Angelicára hívatkoztak, aki éppen ilyen napon indult útnak és soha nem ért célhoz. Csodálatos történeteket meséltek el az egyik vakmerő olasz grófról, aki okosabb akart lenni a mechanikusánál, és akit éppen ezért nem láttak többé soha.

Időnkint vad szélrohamok süvítettek, a szél még mindig viharos volt, de a tuniszi jelentések már kedvezőbbek voltak, s ezért a következő napon a repülőtér személyzetének melankólikus integetése közben útnak indult a három gép, s csakhamar a nyugtalan tenger fölött repült. Négy napig játszott a idő az útonálló szerepét, és zárta el a repülők útját, úgy látszik, amikor ilyen vakmerően kihívták, hüvelyébe dugta a kardját s feladta a harcot.

A repülőgépek viharok között repültek keresztül, s az ellenszél erejét csak a start óta eltelt idő alapján tudtuk megítélni. A hátunk mögött eltűnt a szárazföld és előttünk még mindig csak a tenger látszott. Gonosz sejtelmek kezdtek ébredezni, de végre az élen haladó repülőgép barátságosan integetett a szárnyaival. McIntyre megpillantotta a krokodilusszínű partokat. Afrika forró, trópusi lehellelte érte arcunkat.

Észak-Afrika valahogyan öregemberre emlékeztet. Már nem szívesen dolgozik, de szeret a napon üldögegni, s elgondolkozni a világ dolgairól. De a repülőket a szerteszabdalt, töredezett vidék nem annyira az elpusztult multra emlékezteti, mint inkább a történelem megváltoztathatatlan sorsfordulatait juttatja eszünkbe. Ugyanúgy, mint ahogyan a levegőből nézve kelet is mindig a mult villámgyors eseményeit juttatják az ember eszébe olyan élenken, hogy a romok némaságát a mult emlékei mintegy étellel lehelik tele.

A lapos partok és a hajladozó pálmák itt is többet idéznek a repülők lelkébe, mint a mult pusztaság emlékét, a hajdani gazdag népek emlékezetét, akiknek már a csontjaiból is csak sivatagi por és homok lett. Elinte úgy éreztük, mintha az egész ország sivatag lenne, pedig Észak-Afrikában sok termékeny völgy és szép tájék is van s alig van még egy világrész, ahol olyan kedvezőek lennének a viszonyok a repülés tekintetében, mint éppen Afrika. Nagyon érlelődik a terv, hogy a Szahara cipőt elroncsoló, karavánokat elnyelő homokját hatalmas öntözőművek segítségével termékennyé tegyék. Mérnökök látnak itt is munkához, hogy az Európánál hat és félszer nagyobb sivatagot alkalmassá

tegyék a földművelésre. Mérnökök fogják ezt a nagy művet is végrehajtani, mint ahogyan mérnökök építették a Panama-csatornát vagy a Szuezi-csatornát. Ez a nagyszabású terv nemcsak a sivatagot varázsolná termékennyé, hanem a repülés ügyén is segítene, mert nem kellene irgalmatlan pusztaságok felett szállani, s nem volna kényszerleszállás esetében a pilóta halálos veszedelemnek kitéve.

Bár a repülők 1 óra 17 perckor indultak Siciliából, s bár az afrikai partok az indulás helyétől csak 145 km távolságra vannak, mégis csak 4 óra 27 perckor szálltak le Tunis repülőterén. Tunisban van egész Afrikában a legfestőibb bazár. A bazár gyönyörei a hosszú és izgalmas út miatt csak élénkebbek lettek, mert a repülőeknek alaposan meg kellett dolgozni érte, hogy ide eljussanak. Szeretettreméltó francia repülőtiszték pazar lakomát rendeztek számunkra tisztietkezőjükben. Fogadtatásunkra szép beszédeket mondtak, s régi szövetségünket pezsgővel öntözgettük.

Kairóig az út a sivatag fölött vezet és majdnem mindeütt követi a partvonalat. Nagyon jól követhető útvonal ez és sokkal gyakrabban használják, mint ahogyan a távolból gondoltuk volna. Az egyik kikötőhelyen egy Nairoiból való úrral találkoztunk. Ezúttal éppen tizenegyedszer készült innen hazarepülni. Egy másik repülőtéren két magyar termett előttünk, mintha az égből pottyantak volna le (valószínűleg Bánhidy Antallal és társával találkoztak, akik akkor a Földközi-tenger körül repültek a Gerlével. A ford.), egy harmadikon egy londoni urat találtunk. Angol repülők érkezése egészen közönséges dolog errefelé és Tripolisz városait kéthetenként postajárat köti össze az olasz városokkal. A repülőterek nagyok és meglehetősen jók. Az egyik repülőterre éppen akkor értünk, amikor a Nap lebukott a láthatár alá. Vörös fénye mindent bíborszínben fürdetett, s a levegő tele volt a vadvirágok illatával, mert ilyenkor, kora tavasszal errefelé néhány kiadós zápor életet varázsol a sívár homokra, a növények gyorsan kizöldülnek, s buja virágpompába burkolják a Szahara északi szegélyét. Itt szalagokkal feldíszített polgármester volt vendéglátó gazdánk, s miután jól betanított arabok a hangárba tolták a gépeket,

átadtuk magunkat az étkezés prózai gyönyörűségeinek, beleértve az olyanféle ingyencfalatokat is, mint a pontos időjelzés és a legújabb londoni hírek.

Mersa Matruh búbajos kis oázis a sivatag nyugati részében a part közelében. Néhány repülő már évekkel ezelőtt ismerte ezt a kedves helyet, de akkor még senki sem törődött vele. Azóta a csendes öböl partján pompás modern szálloda áll, és úgy hírlik, hogy Fuad király itt akarja felépíttetni nyári palotáját. Ha Mersa Matruh ilyen módon ismét királyi rezidenciát kap, megismétlődik a történelem, mert ezen a helyen állt a római korban Kleopatra palotája, itt vendégelte meg Marcus Antoniust, s a nagyhírű vendégség résztvevői valószínűleg éppen úgy gyönyörködtek az öböl vizének lila és világoszöld színjátékában, a hullámok csillogásában, mint ahogyan a hotel mai lakói.

Repülőgépről a part mentén több ősrégi város romja látszik. Látszanak a hatalmas rómaikori ciszterna romjai is. Itt gyűjtötték össze a rómaiak a drága vizet s őrizték meg inségesebb időre. Repülőgépről olyan élesen látszik a homoksivatag és a Nílus vizével öntözött zöld szántóföldek határvonala, mintha hegyes, kemény ceruzával rajzolták volna meg.

Kairóban két napig pihentünk. A repülőknak is, de a motoroknak is szüksége volt már egy kis nyugalomra, s egy kis ápolásra. Mindenki úgy használta ki az idejét, ahogyan tudta. A piramisok repülőgépről is csodálatosan misztikusak és a szfinksz titokzatos mosolygása egy cseppet sem változott a modern közlekedőeszközök láttán. Hanem a Kairóban látott múzeumi kincsek már nem mutatták olyan nagyszerűnek a régi világot. Tutanchamen szikomora-fából készített kocsija bizony nyomorúságos közlekedőeszköz lehetett, hiába volt arannyal kiverve.

Az utazás innen kezdve lényegesen megváltozott körülmények között folyt le. Kairót elhagyva homokvihar elől kellett menekülnünk, de szerencsésen fel tudtuk magunkat küzdeni a magasabb régiókba a dühöngő szél fölé. Talán a szél is hozzásegített, hogy hamarosan elhagytuk Afrikát és Ázsiában jártunk.

Judea halmai felett már pompásak voltak megint a látás-viszonyok s Jeruzsálem, Názáret és Bethlehem ragyogtak a napsütésben.

Repülőgépen Judea felett a biblia a legjobb úti kalauz. A szentföld és a kereszténység alapítójának élettörténete mintegy illusztrálva látszik a gépek alatt és ilyenkor jogosnak ismeri el mindenki a biblikus hasonlatok nagyszerűségét, s egyben végtelenül együgyű voltát. A kék árnyékokkal tarkázott, fekete gránithegyek fölött elrepülve, elfelejtettük az idegen fajták veszekedéseit, a locsogó idegenvezetők hangoskodását, az ember által készített és olyan sok szent helyet elcsúfító emlékművek ízléstelenségét. Az egyszerű lesz megint fontos. A repülőgép Palesztina igazi mivoltáról, a vallások együgyű hitbuzgalmának lélektanáról sokkal világosabb képet ad, mint bármilyen hosszú látogatás a szent helyeken — a föld színén. Itt eltűnik a számár és a tolmács árnyéka és csak zúgó lebegést érzünk helyette.

Repülőgépről látszik a legjobban, hogy a Szentföld a világ legnagyobb oázisa. Világosan látszik, hogy a Jordan folyó keskeny sávján túl az egyik oldalon ott ólálkodik a pusztasivatag, a másik oldalon ott tajtékszik a tenger.

Csodálatos, hogy a mai Palesztinában olyan kevés a fa. Azzal indokolják a fák hiányát, hogy egykor a törökök a fákra adót vetettek ki, és a fösvény bennszülöttek inkább kivágták szegényeket, de adót nem fizettek értük. Jeruzsálem maga is, a zarándokok és a kereszténység legfontosabb városa, szürke és vigasztalanul sötét, mert nincsen benne fa. De úgy illik ez az olyan városokhoz, mint Jeruzsálem, hiszen annyiszor rombolták le, annyiszor épült újra és annyi szörnyű megszállást kellett elviselnie! Manapság a legtöbb gondot a földrengések okozzák. Kétségtelen, hogy a jövőben a világnak ezen a részén repülőgépek fogják el látni a rendőri szolgálatot is.

Az Omar-mecset ragyogóan zöld kupolája lassankint elmaradt mögöttünk s Jericho felett, meg Moab hegyein keresztül Amman felé, a bagdadi út kiindulópontja felé igyekeztünk. Heston óta ez volt az első angol repülőtér, ahol kikötöttünk.

Amman modern állomás. Minden tele virággal, sok a friss zöldség, s az utcák tele vannak jókedvű angolokkal. Abdullah király, Transjordania felvilágosult uralkodója, egy domb tetején, az angol kormány által épített, nagy, fehér házban lakik.

A bagdadi útvonal egészen különlegesen érdekelte a repülőket, mert az egészet Fellowes tervezte annak idején, s az ő parancsnoksága alatt álló csapatok készítették el. A régi utat használták föl az új építéskor. A hatalmas teherautók nyomait kiegyengették s 1000 km-en keresztül jelekkel és nagy, megszámozott körökkel látták el. Az eligazodást egy összeomlott régi vízvezeték csövei még jobban megkönnyítik. Hogy ezek a jelek mennyire fontosak, azt magunk is tapasztaltuk, mert sokszor — bár a gépek erősen dolgoztak — igazán úgy tetszett, mintha egy helyben lebegnének, annyira egyforma a vidék. Annak a lehetőségére még számítanunk sem volt szabad, hogy esetleg a nagyjában alig ismert vidéken történt szükségleszállás esetén megtalálhatnának, mert valamelyik new-yorki utcán könnyebben lehet tevével találkozni, mint errefelé élő emberrel.

Említettük, hogy az utazók mögött már Kairóból való elindulásuk után nagy homokvihar rohant. Igyekeztek is előle megmenekülni és a nagy igyekezetnek az lett a vége, hogy másik, hasonló vihar karjai közé rohantak.

Keleten a repülőgépek legnagyobb veszedelme a homokvihar. Rendszerint teljesen váratlanul tör ki. Az autót vagy a tevét könnyű megállítani, de bizony repülőgéppel nehéz leszállni, mert ilyenkor vak a vezető, s lehetetlen a levegőt a földtől megkülönböztetni. Néha sikerül magasabbra repülni a viharnál, de amint még a Himalája-röpülés leírásakor látni fogjuk, a felragadott por gyakran hihetetlen magasságra röpül fel. Manapság semmi esetre sem szabad a homokviharokkal könnyelműsködni s nagyon sok víz fog még addig lefolyni a Dunán, amíg a repülőgépek majd annyira tökéletesednek, hogy ez sem jelent számukra komolyabb veszedelmet. A három repülőgép ezúttal is fojtogató sárga felhőben küzködve, hol magasan, hol olyan alacsonyan repült, hogy az utat szinte súrolták, hol elveszítették egy-

mást, hol a cél felé törtettek, hol megint visszafelé próbáltak utat törni, amíg végre be tudtak vergődni Fort Rutbah biztos repülőterére.

A Fort mellett állott egy hatkerekű, hatalmas autóbusz. Az utasok Damaszkusz felé igyekeztek, s itt szerettek volna ebédelni. Mellettük őskori Ford állt. Zarándokokat vitt Mekkába és a rozoga koci sárhányóin magasra tornyosultak a podgyászok. Nem messze ezektől állt a rendőrség két legénységgel és gépfegyverekkel megrakott teherautója. 200 km-rel távolabb gyilkosokat és birkatolvajokat szedtek össze, ezeket akarták biztos helyre vinni. Egy magánautó, egy hosszú tevekaraván, és a mi három repülőgépünk egészítette ki a társaságot, szép egyvelegben mutatva be a régi és az új közlekedő eszközöket.

A homokviharok kivételével egyébként a repülőknél egyre könnyebb a dolga keleten és Észak-Afrikában. Nem bántja őket a szomjúság, még csak az alkoholtól sem kell félniök, mint ahogyan a beduinok félnék tőle, pedig ez az élvezeti cikk ez alatt az éghajlat alatt gyakran okoz halálos mérgezést vagy örületet. A hatalmas kiterjedésű, idegenszerű, lapos, sivár tájak láttán még a tengerhez szokott ember érthető irtózatát sem érzik. Igazán olyan effölött a világ fölött repülni, mintha az ember négyezeréves, kemény munkával készített jegyet kapott volna úgy a jelen, mint a múlt minden örömének élvezetére.

Ezen a vidéken húzódnak el a bibliai kor hosszú karavánútjai. Ábrahám, a parasztpátriárka itt vonult el Mezopotámiából jövet. Lot itt tartott Szodoma és Gomorrha felé, tehát arra a vidékre, ahol most a Holt-tenger sós vize csillog, Zenobia, Palmyra királynője és Sába királynője maga is itt utazott Salamon királyhoz. És még ma is hosszú tevekaravánok bukkannak fel az alacsony halmok között. Gyakran egyetlen kis csacsi vezeti csilingelő csengővel az egész hosszú sort, de ma már a karavánokat utóléri a prűszkölő autók s elrepülnek fölöttük a repülőgépek. A menny és a pokol találkozik ezeken a pusztákon, s a vándor gyakran bukkan vakon végződő, sehova sem vezető utakra.

Szíriában több a víz, mint Palesztinában. Tele van

hintve romokkal s a romok rendszerint bibliai történetekkel is összefüggésben vannak. Az Anti-libanon lábánál Damaszkusz pihen valószínűleg a világ legrégebbi, ma is élő városa.

Kelet fantáziájában az Ommajád kalifák székvárosa mindig kedvenc mesetéma volt. Éppen úgy, mint ahogyan vannak nagy emberek, akiknek a lelkében egész nemzedék lelke tükröződik, vannak városok is, amelyek magukon viselik koruk bélyegét, s mintegy megtestesítői egész népeknek és nemzeteknek. Ilyen város Damaszkusz. Pazar mesés-könyv. Az első oldalak tele vannak az izlám multjával, az izlám háborúival, csodáival és tévedéseivel. A görögök azt a melléknevet adták neki, hogy «szép», az arabok pedig a «Föld büszkeségének» becézték. Mohammed, amikor a sivatagból először megpillantotta a vadonnak ezt az ékszerét, nem akart bemenni a városba, mert félt, hogy ha ennek a szépségeit és kellemességeit megismeri, nem fog többé a paradicsom gyönyöreire vágyakozni. Damaszkusz dióligetek, hatalmas gránátalmakertek között bujik meg. A Barbar és Abama folyók tették lehetővé itt a föld művelését, az öntözést, és így a népesség elszaporodását. Ezért játszott kelet kereskedelmében mindig vezető szerepet.

Súlyos teherrel indultak innen útnak a karavánok, hogy Babylonba, Perzsiába, Arábiába, Kelet-Ázsiba és Indiába eljussanak, vagy hogy kelet csodálatos árucikkeit elszállítsák a Földközi-tenger mellé, Bejrut vagy Aleppo kikötőjébe. Damaszkuszt már a helyzete is arra predesztinálja, hogy Arábia középpontja legyen. Nem csoda, ha a nomádok és izmaeliták képzeletében mindig ez volt a csodaváros, ez volt minden hódító szemében a csábító mágnes.

Minden szultánok leghatalmasabbika, Szaladin, itt töltötte fiatalságát, ez a város volt mindig főhadiszállása, mindig ide tért meg a keresztes hadakkal szemben vívott elkeseredett harcaiból. Mindammellét a történelem távlatából úgy tetszik, hogy ez a lovagias szultán volt az izlám egyetlen kényura, aki alattvalói fölött a szeretet hatalmával és nem a rémület kényszerítő erejével uralkodott. Különös lehetett, amikor pazar pompával öltözött miniszterei és udvari emberei élén jómaga egyszerű fekete ruházatban

megjelent, hogy a játéktérre menjen, és ott a nemes labda-játéknak, a pólónak hódoljon. Szaladin nagyon szerette ezt a játékot. Amint tudjuk, a játék bölcsője itt ringott, s később az arabok terjesztették el Európában.

Damaszkusz, éppen úgy, mint Konstantinápoly, még ma is lelkesítő kelet minden mohamedánusára, bár a város jelentősége ma már teljesen lehanyatlott és elveszett. A bazároknak és a kereskedők boltjaiban még ma is tarka és soknyelvű sokaság tolong ugyan, arabok és afrikaiak, mosolygó szíriaiak, druzok és a libanon lakói, nedzsdí négerek és hatalmas szál beduinok nyüzsgenek mindenfelé. Modern autók ugrálnak a rossz kövezeten, mintha békák lennének, s mellettük a főutakon is végtelen sorokban ballagnak a teherhordó szamarak. Arábia minden jó illata itt kering még a levegőben, bár a damaszkuszi selyem («damaszt») és a damaszkuszi acél fénye már elveszítette ragyogását. Dél felé végtelen poros síkság nyúlik el Bagdadig, sőt egészen le az Indiai-óceánig. És mindez így lehetett már ősrégi időkben is, mert Damaszkuszt olyan régi, hogy a korát meg sem próbálta senki megbecsülni. Régebbi, mint Trója, régebbi, mint bármelyik városa a Földnek. Talizmánja az itt elfolyó két folyó, a létalapja a folyók vize, az öntözés.

A repülő szemében minden vidék újnak és frissnek látszik. Damaszkuszt még innen, magasan a levegőből is régi, a multat a jelenben éreztük, annyira időtlennek tetszett mindaz, ami itt van és él ma is. Önkénytelenül arra kell gondolni, hogy vajjon milyen hatást tett volna, ha az antik világban, Damaszkuszt fénykorában, repülőgép jelent volna meg a kék, felhőtlen égen?

Vajjon mit szolt volna Illés, ha egyszer a két holló helyett két repülőgép szállt volna oda hozzá, hogy táplálja? Mi lett volna a sáskajárás egyiptomi csapásából, ha modern repülőgépek vették volna fel a küzdelmet az állítólag Jehova küldte bogarakkal? Milyen ordítózásba törtek volna ki a zsidók, ha a fáraó hadi kocsijából bombavető repülőgépre szállt volna át, s így üldözte volna őket menekülésük alatt?

Önkénytelenül tódulnak az ember agyába ezek a gondolatok, mert kelet még ma is a mélyen elgondolkozó,

barátságos arcú emberek birodalma, akik hosszú szakállukat méltóságosan viselik és ismeretlen kérdéseken medítálva róják a végtelen utakat. A tréfa még ma is ismeretlen itt, és ha valaki tréfálkozni akarna, sokszor kellene tapasztalnia, hogy éle visszafordul és kellemetlenül idegenné tesz mindent.

Mielőtt Bagdadot elértük volna, az akván-beduinok területe fölött kellett elrepülnünk. A beduinok a repülőgépek láttán olyan lelkesedésben törtek ki, mint amilyent nomadizáló törzsek között csak igen ritkán lehet látni. Pedig ezek az emberek sem jobbak a Deákné vásznánál. Majdnem állandóan úton vannak, s hol ezt, hol azt a szomszédot támadják meg. A rablóhadjáratok alatt nagyon szigorú fegyelmet tartanak és magatartásuk pontosan előírt szabályokhoz igazodik. Az egyik nap gazdagok, a másik nap pedig már elveszíthetik mindenüket. Mint a legtöbb arab, ők is hihetetlen lovagias udvariassággal kezelik azokat az embereket, akiket valami miatt okuk van csodálni. Az akván-törzsek különös módon vándorolnak egyik helyről a másikra. Egy ember mindig előre lovagol és kiszemeli a tábor helyét, azután köpenyét az egyik cserjére borítja. Ha azután valami más törzshöz tartozó utas jár erre, eszébe sem jut ott meglepedni, ahol a köpeny fekszik, mert ezzel a területet már az akván-beduinok maguknak foglalták le.

Ha Damaszkuszt a városok anyjának akarjuk nevezni, akkor Bagdadot bizonyára elveszett fiának kell tartanunk. A mai Bagdad már nem a régi többé. Harun al Rasid fővárosa, hajdani nagy kereskedelmi központ, a tudományosság székhelye, a romantika és a titokzatosság városa, a világ legszebb meséskönyvének színhelye ma már nem az a város, mint ami lehetett az ezeregyéjszaka idejében. A paloták, kertek és udvaroncok eltűntek, s a helyükön modern sárviskók és vályogházak melankólikus csoportja épült. A városnak ez a része igazán csak a mult alamizsnáiból él. A város többi része lassankint teljesen európai várossá alakul át. A Tigris partján épült. 45 km-rel távolabb kelet felé folyik az Eufratesz, s a két folyó között minden sík,

lajos. Hiányzik innen Szíriának vagy Palesztinának minden varázsa.

Bennünket jó előre figyelmeztettek rá, hogy ma már Bagdadban a régi romantikus világból nyomokat sem lehet látni, s így nem estünk át minden először erre járó idegen keserű csalódásán, mert Bagdadban mindenki romantikát és a régi szép idők nyomait keresi. Egyes írók még ma is kardoskodnak mellette, hogy Bagdad romantikája és szépsége még ma is él, csak éppen meg kell keresni a modern város unalmasan szürke házsorai mögött. Velünk szemben mindenestre kellemetlenül viselkedett. Érkezésükkor hatalmas porfelhőbe burkolózott s ugyancsak megnehezítette a leszállást, aztán akarattunk ellenére fogva tartott, bár szép idő volt és végül, amikor nagy nehezen útnak indulhattunk, kellemetlen homokvihart küldött utánunk.

A város ismét homokfelhőkbe burkolva maradt mögöttünk. Mivel azt a jelentést kaptuk, hogy Shaibában minden tiszta és derűs, zárt formációban igyekeztünk előre, hogy együtt maradhassunk a kellemetlenül erős homokvihar ellenére is. Azt a tanácsot kaptuk, hogy a vasúti vonal közelében repüljünk, s ezt be is tartottuk. Néhány száz méterrel a föld színe fölött küzködött előre a három repülőgép. Másfél óra hosszat tapogatóztunk előre a sötétben, és ahelyett, hogy derült volna, mindegyre sötétebb és áthatolhatatlanabb lett körülöttünk a porfelhő. Végre az élen haladó repülőgép jelezte, hogy megfordul. A többiek követték a példáját, de abban a pillanatban el is tűntek egymás szeme elől. Semmi sem látszott a sárga fakó ködben, csak a vasúti vonal. Ilyen viszonyok között hasztalan munka a többi repülőgép keresgélése és könnyen baleset is lehet belőle, mert az összeütközések tekintélyes része ilyen látás-viszonyok között történik. Fellowes tehát újra megfordult, abban a meggyőződésben, hogy az eredeti irányban hamarabb kivergődik a homokviharból. Gondosan a vasúti vonalat követve tapogatózott előre Shaiba felé. A szerencse pedig rendesen a bátraké és elszántaké. Néhány perc múlva alábbhagyott a porfelhő sűrűsége. Feltűnt egy elmosódó, homályos fehér karika is, az egyik repülőtér jelzése, de Fellowes

nem szállt le, tovább repült s egészen rövid idő alatt ismét tiszta levegőben törtetett előre. Csak az, aki maga is repülő, értheti meg Fellowes megkönnyebbülését, amikor végre kijutott a tiszta levegőbe, s az előbbi viszonyok helyett itt már könnyen ellátott 45 km távolságra is. Csak éppen az keserítette el, hogy társait nem tudta értesíteni, hogy milyen vékony pásztában van az átkozott homokfelhő előttük, és hogy sajnos, arra kellett gondolnia, hogy bajtársai még mindig abban a veszekedett homokviharban tévelyegnek. Érthető hát, hogy olyan komoran szállt ki a gépből, mint amilyen komor az előbb a homokvihar volt és nem igen tellett öröme a kényelmes repülőtérben.

Szerencsére három órával későbben megjött a jelentés, hogy úgy Clydesdale, mint McIntyre szerencsésen leszálltak, először síma talajon az egyik vasútállomás mellett és később Ur városának repülőterén. Clydesdale vezette a Fox-gépet s vele volt Shepherd és Hughes is. Hughes alaposan elrontotta a gyomrát. El lehet képzelni, hogy milyen kellemes volt ez úgy szegény Hughesnek, mint az útítársainak. Mindhárman a pályaudvaron töltötték az éjszakát, de az éjjelt mindannyian a kényelmetlenség megdönthetetlen világrekordjának állították be.

Ezt a kalandot annak köszönhattuk, hogy egy napot Bagdadban kellett töltenünk. Perzsia átrepülésére az engedélyt nem tudtuk megérkezésünkkor sehol megtalálni. Péntek volt, és ez a nap Irak területén hivatalos munkaszüneti nap és a hivatalnokok agyveleje, akiket lakásukon kerestünk fel, sehogyan sem akart működni. Az elveszett útleveleket sehol sem tudtuk felhajtani. Nem maradt más hátra, Teheránba kellett sürgönyöznünk, abban a reményben, hogy a perzsa hatóságok hamarabb fognak feladni, mint ahogyan az általában Perzsiában szokásos. Másnap reggel azonban az okmányok szerencsésen előkerültek Bagdadban az egyik hivatalnok fiókjából, sőt az is kisült, hogy azok már 14 napja ott heverték, ahol megtaláltuk őket.

A repülőket egyáltalán nem bájolta el Bagdad s már most mindenki ideges is volt egy kicsit. Közeledtünk az

út végéhez, tehát mindenki nyugtalankodott egy kicsit, hogy vajjon idején érkezünk-e Indiába. Pedig a perzsa hivatalnokok szeretnek okoskodni. Úgy látszik, erre senkinek sem egészen tiszta a lelkiismerete. Az orvosi útlevelek nem voltak egészen rendben és McIntyreről a hivatalos bizonyítvány meglehetősen bizonytalanul szólt. Már azt hittük, hogy feltétlenül ki fogja próbálni valamelyik perzsa börtön gyönyöreit és kényelmesen fog szép perzsa szőnyegeken pihenni, mialatt mi majd továbbrepülünk, de McIntyre minden földi halandók között az egyik legbátrabb fickó, semmiképpen sem érzett hajlandóságot a perzsa gyönyörök közelebbi megismerésére és nagyon érdeklődött az út folytatása iránt, bár útítársai meglehetősen szellemes terveket eszeltek ki, hogy mit csinálhatna azalatt az idő alatt, amíg a perzsák rájönnek, hogy mégsem olyan nagy veszedelem, ha megengedik, hogy továbbrepülhessen. Szerencsére, nem volt semmi baj. Mindenütt barátságosak voltak a lakosok is, a hivatalnokok sem okoskodtak. Kijutottunk Perzsiából is.

A Perzsa-öböl partján azért volt rendkívül érdekes az út, mert a magasból a partok mellett emelkedő sziklahegyek és homokhalmok a legfantasztikusabb épületeknek látszanak. Hol hatalmas templomoknak és erődöknek látszó sziklaalakulatok voltak a parton, hol úgy tetszett, mintha az óriások városa fölött repülnénk s valóban nehéz volt elképzelni, hogy a csodás épületek építőmestere a szél, főmérnöke a vihar volt.

Ezek a felszíni formák az egész Kalózpárt mentén végig mindenfelé ugyanazok és a lakosok is ugyanazok maradtak ma is, akik voltak. Főfoglalkozásuk mindmáig a fegyvercsempészet és a rabszolgakereskedés. Még ma is éppen úgy megy ez a régi üzlet, mint hajdanában, legfeljebb kisebb mértékben, pedig az angol ágyúaszádok résen vannak s irgalmatlanok, ha rabszolgakereskedőről van szó. A rabszolgákat rendszeren a Szomali-földön és Abissziniában fogdossák össze s a szegény párákat Afrika partjairól szállítják át az Arab-tengerre, amint megvan rá a remény, hogy nem veszik észre őket.



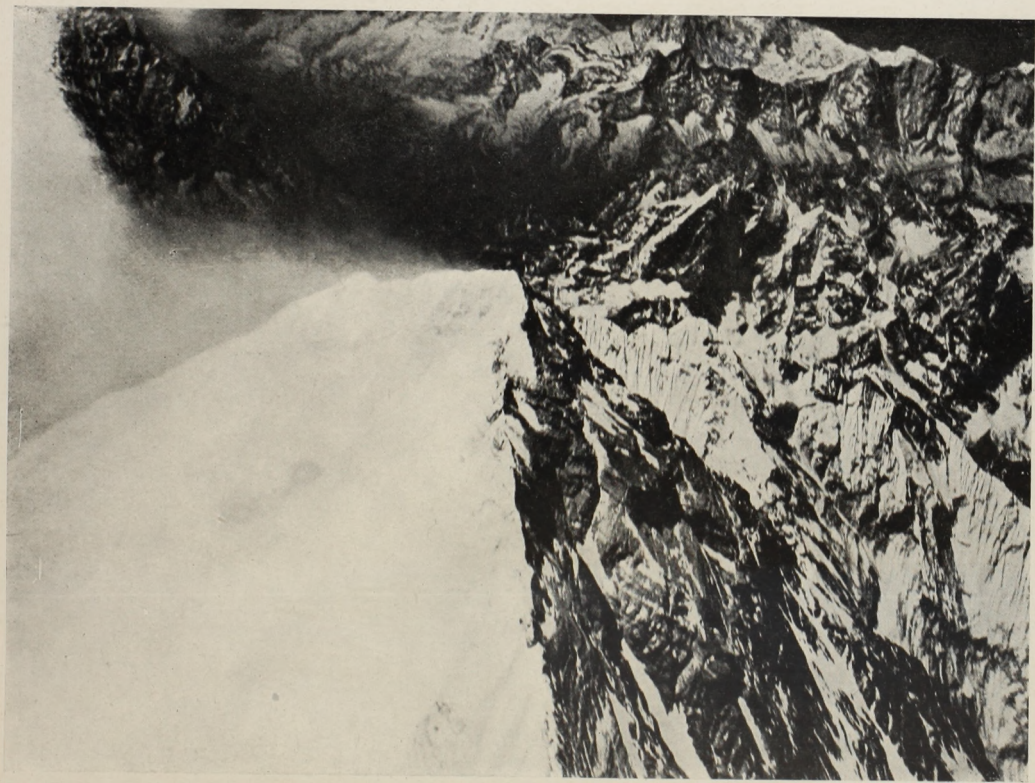
A Kandzsönzsanga havas lejtői.



A Kandzsöndzsanga lejtője.



Repülés az Everest felé 1933. április 3-án. Elöl a nepáli hegyek.



A Mount Everest csúcsa alattunk van! 1933. április 3.

Csodálatosképpen azt mondják, hogy a fiatal afrikai lányok valósággal várják a rabszolgakereskedőket, talán ugyanúgy, mint ahogyan gyakran angol diákok nekivágnak az ismeretlennek, hogy kalandok után járjanak. Alkalmanylílik, hogy egy kicsit körülnézhessen a nagyvilágban, és ha szerencséje van, valami gazdag muzulmán házában köthet ki. A fiatal férfiak és fiúk számára azonban már meglehetősen barátságtalan az ilyen jövő. A rabszolgakereskedők ma már nem nagy, nyomorult csapatokat szállítanak, hanem megelégednek kicsiny, de értékes rakománnyal, éppen úgy, mint ahogyan a betörők is szívesebben foglalkoznak kisterjedelmű, de értékes zsákmánnyal, mert tudják, hogy a rendőrség az orgazdákat is ellenőrzi.

A Perzsa-öböl után a legközelebbi szállólóhely Mekran volt. A repülők Gvadar közelében Beludzsisztánban találtak menedéket, ha ugyan annak lehet négy dűledező sárfalat, egy lyukas tetőt és két meglehetősen barátságtalannak tetsző hegylakót nevezni. Nagyon észre lehetett venni a fordulatot — a rossz irányában — az angol sivatagi szállólóhelyek után. Szerencsére barátságosan angolul beszélő telefon segítségével négy óra múltán a repülők hatfogásos vacsora mellett ültek az egyik Angolindia határán fekvő városban. Kelet vendégszeretetét nehezen lehet felülmúlni.

Szind közelében van egy teljesen kopár, víztelen terület. Ezt szokás a «világ serpenyőjé»-nek nevezni, és nyomorultul el kellene vesznie annak, aki gyalogszerrel váгна neki a forró sivatagnak. Csak a teve és a repülőgép tud vele megbirkózni.

Végre többórás repülés után a hűvös hajnali levegőben, nedves, meleg levegő adta hírül az igazi India közelségét és csakhamar feltűnt a trópusi Szind levegőjében Karacsi is. Az utasok mögött, akik itt operatőrök és színészek voltak egyszemélyben, mint valami filmszalag maradt el 9000 km út és 9000 km sok kalandja. Vége volt az Európa, Afrika és Ázsia egy része felett vezető repülés sok tarkaságának, szépségének, nehézségének és ellentéteinek, de az út végén melegebb volt a bajtársiasság, mint bármikor előbb.

Blacker volt az expedíció résztvevői közül az első, aki Karacsiba megérkezett. Ugyanaznap indult Croydonból, amikor a kis repülőgépek Hendonból startoltak, az angol repülőszolgálat kényelmes utasszállító gépeivel utazott s tizennégy nappal előbb ért célhoz, mint mi mindnyájan. De azért eltelt egy idő, amíg az expedíció többi tagjának meg tudta magyarázni, hogy a dolgot ő csinálta kényelmesebben és sokkal gyorsabban.

Akkoriban az angol repülőszolgálat végállomása Karacsiban volt s így Blacker kénytelen volt az út hátralevő részét Indián keresztül vasúton megtenni.

Mielőtt útnak indulhattunk volna, ki repülőgépen, ki vonaton, még néhány dolgot el kellett intéznünk Karacsiban is. A légiflotta itteni állomása a legnagyobb szívességgel, készségesen vállalta gépeink kicsomagolását, megbízható összeállítását és felülvizsátát. Szervezete olyan kiválóan működött, hogy a szükséges felvilágosításokat gyorsan és simán el lehetett intézni, és így az első megfigyelő tovább utazhatott Delhibe. Itt is támogatta a királyi légiflotta, és pedig igen hathatósan. A vendégszerető Új-Delhiben való rövid tartózkodás után tovább mehetett Bhagalpurba, majd innen Purneába. De Bhagalpurtól kezdve az utazás egyszerre színes kalanddá lesz.

Az útnak ez a szakasza ugyan csak hatvan kilométer és mégis tíz, vagy tán még több órára is szükség van ahhoz, hogy az ember megküzdhessen vele.

Egy ideig keskenynyomtávú vasúttal kellett továbbhaladni, de aztán jóképű, meglehetősen bizonytalan életkorú gőzhajóra kell átszállni, s ez a jármű szállítja egy ideig Ganga-anyánk (Gangesz) hátán. Éjszaka a sárgahomokos, lapos partokról mindenfelé pislá fények csillannak fel, s ilyenkor az utazás titokzatosnak és végtelenül hosszúnak tetszik, pedig a hatalmas lapátkerekek szorgalmasan dolgozzák magukat felfelé az örvénylő folyamon. Nemsokára újra bizonytalanul bólogató, keskenynyomtávú vasútra kell átszállni és aztán az átszállások meglehetősen gyakran ismétlődnek. Megfigyelőnk az utolsó 30 km-t automobilon tette meg. Szerencsére, nem kellett sok időt vesztegetnie

Purneában sem, mert megállapította, hogy az Indiai Közmunkák Minisztériuma már erősen dolgozott a repülőtér rendbehozatalán, Came úr kitűnő vezetése alatt. Egy-két óra arra is elég volt, hogy Forbeszchandzsi mellett megtekintse az előretolt leszállóhelyet, kiválasztotta a vászonhangárok és a csőkutak («Norton»-kutak) helyét, megbeszélte a követendő intézkedéseket Sharma úrral, a helyettes kerületi főnökkel és Bion úrral, a rendőrség parancsnokával. De nagyon könnyű dolga volt, mert az urak versengtek egymással, hogy ki lehetne inkább az expedíció segítségére.

Blacker azután visszatért Bhagalpurba, a kerületi főnök, Dan úr vendégszerető házába. Innen Delhibe utazott vissza s itt találkozott Clydesdale-lel és McIntyre-rel, mert időközben a kis repülőgépekkel ideérkeztek. Fellowes tanácsosnak tartotta, hogy a pilóták először ismerkedjenek meg az India fölött követendő úttal s csak azután vessék a nagy Westland-gépeket Purneába. Ilyen módon biztosan el lehetett kerülni az eltévedés veszedelmét, meg az üzemanyagraktárak távolságának helytelen becsléséből származó bajokat.

A három repülő tehát először Delhibe, majd onnan Kanpuron, Allahabadon és Benareszen át, Gayaba repült. Elszálltak Szaszeram mellett is, majdnem pontosan a híres mogul császár, Sher sah pompás mauzoleuma, majd a Szonfolyó fölött vezető hatalmas vasúti híd fölött Gaya új repülőtérére. Sajnos, nehéz megtalálni a kikötőhelyet, mert a várostól délnyugatra meglehetősen eldugott helyen van.

Blacker mesélte, hogy ezen az úton élvezték először a Mount Everestet. Gayából elindulva, a Gangesz szürke homokpadokkal szegélyezett medrét keresztezték. Hátról sűrű bíborvörös ködbe borulva felbukkant a hajdani Aszoka királyság, a mai Bihar végtelen síksága.

Hirtelen a bíborködöt és az ég kékjét elválasztó éles vonal fölött három csodálatosan ragyogó fehér hegycsúcs bukkant fel.

A jobboldali szárny fölött a Kandzsön dzsanga felhőkkel koszorúzott csúcsa látszott, és pontosan a gépek előtt ragyogott szűzies fehérségben a Mount Everest és a Makalu.

Amint mondták, alig tudták rászánni magukat, hogy leszálljanak, olyan csodálatosan szép volt a kilátás, pedig a leszállással is csak egy órára kellett nélkülözniök a hegyeket.

Bhagalpurban nemcsak azért érezték rendkívül jól magukat, mert az expedíció előkészületei igen erélyesen és alaposan folytak tovább, hanem azért is, mert nagyon kedves melegséggel fogadták s igen nagy szívélyességgel vendégelték meg őket.

Aztán újra felrepültek és Purneában szálltak le újra, Nagy örömmel látták, hogy a repülőtér már el van egyengetve és a hangárok felállítása is szépen halad.

Purnea lakosainak kedvessége és vendégszeretete egyáltalán nem maradt el a Bhagalpur-belieké alatt. A radzsáktól és a gazdag ültetvényesektől kezdve a legszegényebb ördögig mindenki ünnepelt. Tréfás papiros-diadalkapukat készítettek és csillogó anyagból való, elég jól sikerült kis repülőgépekkel díszítették fel.

Az előkészületek olyan kedvező mederben haladtak tovább, hogy a repülők igen hamar visszatérhettek Karacsiba a nagy Westland-gépekért.

Az alábbiakban Blacker naplóját idézzük:

«Visszafelé vezető útunk alatt Allahabad volt az első hely, ahol megháltunk. Alighogy gépeinket éjszakára alaposan lekötöztük és elzártuk, hatalmas vihar tört ki. Óránként 120 km-nél is sebesebben rohanó szélrohamok a fák ezreit csavarták ki, épületek tetejét szaggatták le és az egész várost mélységes sötétségbe borították. Éppen a rendőrfőnök házában voltunk 12 km-re a replőtértől, és igyekeztünk vele a gépek éjszakai őriztetését megbeszélni, amikor a vihar kitört. Tele aggodalommal rohantunk ki a repülőtérre s bizony nagy kétségbeeséssel állapítottuk meg, hogy a szél a gépet a hatalmas betontömbökről szakította, a kenderköteleket ronggyá tépte és hogy a bájos kis «moly» romokban hever.

Igy azután szomorú szívvel vonaton utaztunk Delhibe. Szerencsénkre Cawla úr, egyébként az első hindu, aki a pilótaigazolványt megszerezte és Indiában repült, első

kérésünkre azonnal kölcsönadta kis Puss-gépét. Nagyon jellemző ez a kis történet arra, hogy az indiaiak milyen meleg érdeklődéssel voltak vállalkozásunkkal szemben.»

Közben Ethertont Nepal maharadzsája meghívta a koronázás ünnepségeire. Természetesen igyekezett eleget tenni a meghívásnak, mert így alkalma volt az európai szemeknek oly ritkán látható Katmandut megismerni. Az ő utazását más helyen fogjuk ismertetni.

Ömagassága a maharadzsa mindenesetre biztosította, hogy bizonyos körülmények között meg fogja adni az engedélyt arra is, hogy tudományos célok elérésére másodszor is átrepülhessünk Nepal fölött, s így megközelíthessük az Everestet. Ez az engedély nagyon fontos volt, mert már a szervező munka kezdetén megállapítottuk, hogy valószínűleg két repülésre lesz szükségünk. Fel kellett tennünk ugyanis, hogy gépeink rendkívül bonyolult felszerelése nem fog az első alkalommal mindjárt olyan kifogástalanul működni, mint ahogyan kellene, s az volt mégis az utazás feladata, hogy tudományos eredményeket érhessünk el, márpedig ez az így adott viszonyok között lehetetlennek látszott. Éppen ezért nagyon megkönnyebbülten lélekztünk fel, amikor Etherton az engedélyt megkapta, mert ennélkül bizony megeshetett volna, hogy az első repülés alkalmával jelentkező legkisebb zavar miatt mint vesztesek hagyjuk el a csatateret s hogy céljainkat ne érhessük el, pedig ezeket az újságok már mindenfelé kikürtölték.

De még mielőtt a kedvező hírt hallottuk volna, Karaccsi-ban voltunk újra. A két Westland-gép teljesen készen összeállítva és felszerelve várta a próbarepüléseket. Az átlátszó levegőben fel is szálltunk 10,000 m magasra és mindent rendben találtunk. A villamosan fűtött ruha olyan kitűnően működött, hogy a megfigyelőnek a térde körül túlságosan meleg is volt. Nem okozott nagy fáradságot ezen a helyen a fűtőelemeket kissé megritkítani.

Ezzel összefüggésben azt az érdekes megfigyelést tettük, hogy Indiában a magasban a levegő hőmérséklete 20 fokkal melegebb volt, mint egy hónappal előbb Angliában. Meglepetés volt ez számunkra, mert azt hittük, hogy ilyen

magasan a Földkerekség minden pontján azonosak a hőmérsékletek. Talán ezért éreztük itt a ruhánkat is melegebbnek a kelleténél.

A próbarepülés után következett az elutazás kesze-kúsza összevisszasága. Ezer apróságot kellett elcsomagolnunk s részben vasúton, részben a repülőgépeken útnak indítanunk. Sok mindenfélét, így pl. a jelzőfáklyákat és az oxigénpalackokat egészen különleges körülmények között kellett szállítanunk s az utolsó percek egyikében azt a kellemetlen felfedezést tettük, hogy tartalék légsavarjaink nem férnek be a közönséges vasúti kocsikba. Hosszas utanjáráás után sikerült lószállító kocsit kapnunk s ebben végre a légsavarokat is el tudtuk helyezni.

Március 22-én, tehát 14 napi tartózkodás után, vetünk búcsút a karaccsii királyi légiflottaállomás kedves tisztjeitől és a két nagy Westland gép, meg a három kis moly útnak eredt Radzsputana úttalan pusztasága fölött Dzsodhpur felé.

Karaccsiban minden előkészületet megtettünk, és most nem kevesebb, mind öt repülőgéppel rendelkezünk.

Végre a két nagy Westland-gép is úton volt. Unalmas volt nekik bizonyára ez az első útszakasz Delhin át Puneába, de így legalább — úgy gondoltuk — jobban fognak örvendeni a Mount Everestnek, ha megismerkednek a lapos Indiával is.

Az sem egészen illett a két pompás gép méltóságához, hogy egészen teletömtük őket, vad összevisszaságban takarókkal, bőrröndökkel, trópusi sisakokkal és hasonló felszerelési tárgyakkal, hogy ne is beszéljünk a Wodehouse és Wallace regényekről, mert az unalmas, napégette pusztaság és Hindosztán síksága fölött olvasnivaló nélkül nagyon keserves lett volna az út. Minden nagy gépen két utas is ment, mert a megfigyelő mellett még a királyi légiflotta egy-egy szerelőjét is magunkkal vittük. Mindkét megfigyelő ambicionálta, hogy útközben gyakorolhassák magukat s a ragyogó időt kihasználva, fényképezhessenek. A szerelőknek ezért egy kicsit szűkecskén volt helye, a fejüket valahogyan még csak be tudták fűzni a takarók közé, de a lábak-

kal baj volt. Lehetetlen szögekben és zugokban valósággal össze kellett hajtogatniok a térdüket, hogy elérjenek az oxigénhengerek tartói között. Ezzel szemben azonban a Wodehouse- és Wallace-regényeket ők élvezhették. A megfigyelőnek abban a szempillantásban sok volt a dolga, amint valami érdekesebb tárgy felé közeledtünk, de be kell vallani, hogy sokszor bizony többszáz kilométert kellett repülnünk, amíg kimozdulhattak tétlenségükből. Olyan területek fölött szálltunk el, hogy ezek fölött még a legbuzgóbb fotografusnak se juthatott eszébe lemezeket és filmeket pocsékolni. Az a kevés azonban, amit sikerült felfedeznünk, nagyon jól fogott, mert nemcsak érdekes dolgok voltak, hanem kitűnő célpontul szolgáltak a különféle típusú fényképezőgépek kipróbálására. Ezek a gyakorlatok azért voltak rendkívül fontosak, mert Indiában a megvilágítások egészen mások, mint Európában, sőt különböznek még Nyugat-Ázsia viszonyaitól is. Nemcsak a fény minősége volt teljesen más, hanem az intenzitása is. Első pillanatra azt lehetne gondolni, hogy ez a kettő egy és ugyanazt jelenti, de éppen az expedíciónk tanulságai mutatják, hogy helyesebb a kettőt egymástól megkülönböztetni. Ennek a figyelembevételével pl. hajlandó lenne az ember azt hinni, hogyha az ég ragyogó kék és a Nap sárgán ragyog majdnem a zenithen, akkor a fény intenzitása is igen magas lehet, tehát nagyon rövid ideig kell exponálni. Ebből a szempontból azonban érdekes látszólagos ellentmondásra bukkantunk és kétségtelen, hogy az aránylag gyenge megvilágítást a levegő nedvessége és az igen finom lebegő por okozta. Az ilyen pusztá szemmél láthatatlan finom porfelhők magasra kerülhetnek, és amint látni fogjuk, az expedíció alatt még gyakran okoztak kellemetlen meglepetéseket.

Elhatároztuk hát, hogy semmiféle alkalmat sem fogunk elmulasztani arra, hogy magunkat a fényképezésben gyakorolhassuk, mert tisztában voltunk vele, hogy ezen a téren még a legügyesebbeknek is sok tanulnivalójuk van.

Karacsi repülőteréről s szokott porfelhőben startoltunk. Ezt a port a farokszán keveri fel, mert ez «a mező-

gazdasági eszköz» minden «repülőtértulajdonos legnagyobb öröme», még a legmodernebb repülőgépeket is «díszíti», s nemsokára az Arab-tenger partján csillogó, sok apróbb-nagyobb folyómeder fölött repültünk. A folyóknak ez a finom hálózata feledhetetlenül szép látvány, különösen itt, mert az egyik oldalon a tenger fénylő kék tükre, a másik oldalon Szind kopár és szörnyen sárgára égett síkságai határolják, s ebben az évszakban a vidék ellentétes típusa nagyon feltűnő. Alighogy a sűrű folyóhálózatot elhagytuk, felbukkant a síkságon a világ legnagyobb épülete. Ez a hatalmas hangár még annak idején a balsorsüldözte angol léghajók részére készült. A testvérhajók egyképpen erőszakos halállal múltak ki, az egyik, mint ismeretes, sok bátor lélekkel együtt elpusztult a Beauvais körüli dombokon, a másikat pedig meggyilkolta a szétszedéssel megbízott munkások hegesztőlámpása és vágója. Hogy vajjon kár volt-e a léghajókért, azt nem tudjuk megítélni, de mégis meghatódás nélkül nem tudtuk nézni a hatalmas épületet, amikor most zárt formációban repültünk el mellette s a közelében álló horgonyzóárboc mellett. A jelenben csak annyi hasznát veszik, hogy a katonák, tetejének védelme alatt, napsütéstől mentesen egyszerre két futballmeccset tudnak benne lebonyolítani és még a nézőknek is marad hely. Arról is beszéltek, hogy majd ebben a nagy épületben «szobai lovaspólót» is fognak játszani.

Nemsokára elhagytuk mindkét repülőteret is. Az egyik repülőtér az angol repülőszolgálat akkoriban legutolsó indiai leszállóhelye, a másik meg a katonai repülőtér, ahol a mi gépünket is összeállították.

Alattunk határtalan sárgásbarna síkság terült el. Csak itt-ott látszik egy-egy vízmosás. Az esős évszakban zúgó patakok rohannak bennük a folyók felé, de ilyenkor vígasztalanul üresek. Ha a látszólag teljesen egyformán sík területet alaposabban megnéztük, végtelen sok nyílegyenes vonal látszott mindenfelé. Ezek a vonalak az újonnan épített öntözőcsatornák. Ha elkészül teljesen a nagy mű, eze-ken keresztül fog megérkezni az Indus vize, hogy a ma pusztá vidéket gabonatermő, áldott rónasággá változtassa. He-

lyenkint itt-ott magános kis házikók tünedeztek fel. Ezek a csatornafelügyelők lakásai. Látszólag el vannak vágva minden emberi teleptől.

Nyugat felé a baloldali szárny fölött jól látszottak Beludzsisztán hegyei. A csúcsokat mindenfelé hó borítja és hatalmas kumuluszfelhők koszorúzzák. Ez alatt a csodálatos hegyvilág alatt is itt éles határvonallal végződve következett a porréteg felső határa. Alatta mindent eltakart a a bíboribolya köd, s ezért a hegyek alsó része nem is látszott. Még mélyebben a ködből kibukkannak a sziklás és össze-vissza szabdalt előhegyek. Ezeknek a völgyeiben vándorolnak a beludzsok és a brahuik, únottan lépkedő tevéiket kötőféken vezetve maguk után. Már négy óránál hosszabb ideig repültünk, mindig éppen ilyen tájképek fölött, amikor aztán végre a láthatáron feltűnt egy sötétebb szalag. A sáv mindig határozottabb körvonalakat kapott s visszarángatott bennünket is a való életbe, mert már-már azt képzeltük, hogy soha nem fogunk emberlakta világban repülni. Közelebb kerültünk hozzá és lassan, nagyon lassan — mert a levegőben még óránként 180 km-es sebesség esetében sem történik semmi sem gyorsan — a körvonalak nagy várossá alakultak. Haiderabadban voltunk. Az Indus mellett fekszik s annyiban különbözik India többi városaitól, hogy az itt is egyformán kockaalakú házakat még egy úgynevezett «bad-gir», azaz szélfogó is díszíti. Ennek a szélfogónak ugyanaz a feladata, mint a hajósok szemében olyan értékes szellőztetőknék. A bad-girt azonban nem lemezből, hanem vékony kőlapokból készítik s éppen ezért az alakja sem lekerekített, mint a hajószellőzőké, hanem hasábalakú. Abban a tekintetben is különbözik a hajósok kedvenceitől, hogy nem lehet forgatni őket. Természetesen kőfaragónak vagy kőművesnek nehéz feladat lenne, hogy az általa megszokott anyagokból forgó ventillátort készítsen. Szerencsére Haiderabadban erre nincs is szükség, mert itt a szél egész nyáron majdnem állandóan teljesen egyirányból fúj. Így azután kétségtelenül be is áramlik a kőventillátoron keresztül a szobákba is és felfrissíti az ottartózkodókat. Erre bizony nyáron szükség is van, mert csak az tudja meg-

érteni a legcsekélyebb szellőcske hatalmas jelentőségét, aki járt már nyáron az Indus völgyében.

Haiderabad a magasból nagyon szép. A márciusi napfényben csillogtak a sárgásfehér házak s kemény árnyékaik szépen folytak össze a fák kellemes félhomályaival. Az oázis egyik oldalán a széles, kék Indus folyik. A folyón túl a repülők lefojtották a motorokat és siklórepüléssel meg is érkeztek Haiderabad nagyon jó, de egy kicsit poros repülőterére. A repülőtértől nem messze kis sziklamagaslaton ősrégi vár romjai porladoznak az égető napon. Leszállásunk után egy egész motoros tűzérzászlóalj köszöntött. A tisztek megengedték a legénységnek is, hogy ezeket az érdekes és ismeretlen kalandokra észak felé induló gépeket megtekintessék. Az izmos tűzérek nagy hirtelen fényképezőgépeket vettek elő s bizonyosra vesszük, hogy a Westland gépek megörökítésére méterszám használták el a filmet.

Aztán mintha a semmiből bukkantak volna fel, megjelentek a Burma-Shell-vállalat emberei, hogy páratlan módszerükkel feltöltsék benzintankjainkat. Eleinte nagyon tetszett ez a módszer, de aztán annyira hozzászoktunk, hogy csak akkor tűnt fel újra, amikor már nélkülözni voltunk kénytelenek. Pedig de pompás ilyen rövid idő alatt elkészülni! Mintha csak ballettgörlők volnának, olyan összetanultan hatalmas alumíniumtölcsért hoztak elő. A tölcsér torkában két kifeszített kecskebőr a szűrő. Közben egy másik kis centrifugális szivattyút állít fel, a harmadik vashordókat gurít elő s már működik is a szivattyú és ömlik 450 literes tartályunkba bugyborékolva speciális üzemanyagunk. Nem időzhattünk Haiderabadban s ezért már ott is állt az indító-készülék a gépünk mellett és két hatalmas erejű mechanikus már forgatta is a lendítőkereket. A Nap már meglehetősen magasan járt az égen, a reggeli hűvösebb levegő már régen eltűnt, el lehet hát képzelni, hogy néhány hatalmas verejtékcsepp végiggyöngyözött a jólmegtermett férfiak homlokán, amíg a közel hatszáz lóerős motorok észretértek és «beugrottak». De a Pegazus aránylag jól viselkedett, a starter se makacskodott s így a két derék legény csak annyit érzett, mintha valami testedző reggeli tornát végzett volna.

Nemsokára újra a levegőben voltunk. A tüzérek hurrája kísért, no és természetesen a sarkantyúnkkal felkavart, hatalmas porfelhő. A percek újra órákká lettek, a fényképeszek szorgalmasan exponáltak, a filmtekercsek fogytak s jómagunk meg elmerültünk a semmi szemléletébe, ami alattunk kísérteties egyhangúsággal tovasuhant (14. ábra). A pilóta közben a műszereit figyelte és nézegette, hogy az üzemanyag hogyan fogy.

A kissé mégis megmívelt földek lassankint átmennek a teljesen sívár indiai sivatag, a Radzsputana végtelen kopárságába. Apró halmocskák sorakoznak itt egymás mellé. Hol csak homokbuckák, hol szélmarta köves dombok ezek s mindent egyformán befed sokszor tízezer négyzetkilométer területen az irgalmatlanul egyhangú, száraz bozót. Csak itt-ott nyújtogatja ágait az ég felé egy-egy teljesen levételen fa. Órák teltek el megint, amíg végre ugyanolyan váratlanul, mint Haiderabad, feltűnt a láthatáron a másik legendás város, Dzsodhpur.

Dzsodhpur a mairadzsput-uralom egyik fővárosa. Az itt lakó hercegek és nemesek családfájukat visszavezetik zökenő és minden vérkeveredés nélkül két-három ezer évre, egészen azokig az időig, amikor észak felől, a hegyek közül az árja népek behatoltak Indiába.

Dzsodhpur és a hozzátartozó ősrégi, homokkősziklákra épített vár olyan, mintha örök időktől mindig itt állt volna és mindig ilyen lett volna.

Egyik invázió a másikat követte Észak-Indiában. Fehér hunnok és sárga hunnok, szkiták, makedónok és mongolok, Mohammed hívei és Nadir Sah zsákmányoló hordái, Babur hadseregei árasztották el az Indus völgyét, de Radzsputana nem változott. Változatlanul megmaradt olyannak, mint amilyen volt. A hódítók nem tudták meghódítani s úgyszólván Ábrahám ideje óta a repülőgép volt az első komoly változás a vidéken.

Amikor a kora délutáni órákban megérkeztünk, már Rolls-Royce kocsik vártak ránk, hogy a maharadzsától szállásunkul kijelölt egyik pazar palotába röptsenek. A maharadzsza ugyan nem volt Dzsodhpurban, de az egyik fő-

nemes úr, a híres Sir Pertab Singh unokaöccse vendégelte meg társaságunkat. Olyan fényűzőek voltak a szobák, annyira kedves volt a vendéglátás, hogy már attól tartotunk, Dzsodhpur lesz az expedíció Capuaja, mert nem fogunk tudni elszakadni innen.

Dzsodhpurban nagyon kellemesen keveredik a maharadzsa régies vendégszeretete azzal a modern bajtársiassággal, amit a repülők a földkerekségen mindenütt éreznek egymással szemben.

A régi vár tövében ugyanis a maharadzsa pazar repülőtérét létesíttetett. Valószínűleg ez Dél-Ázsiában a legjobb repülőtér. A kikötőhely teljesen síma, a hangárok teljesen modernek. Itt szállnak le a hollandi királyi repülőtársaság nagy Fokker-gépei és a francia repülőtársaság nagy utasszállítógépei, hogy megpihenjenek Szaigon és Jáva felé vezető hosszú útjuk alatt.

A dzsodhpuri aviatikus-klub gyönyörű házában esténként összegyűlnek a repülőtanárok és a repülést-tanulók, a radzsputok éppen úgy, mint az európaiak. Az egész országban mindenfelé repülőtereket létesítettek s ma már a repülőterek fehér körei mindenfelé felbukkannak.

A jodhpuri repülőtér mellett minden modern kényelemmel felszerelt szálloda is van.

Másnap már korán reggel ismét úton voltunk, hogy a pusztaságon át Delhibe repüljünk.

Ezen a néhány száz kilométer hosszú szakaszon nem látszottak a nyugati határhegyek. A Szind-csatornák nyílegyenes vonalai is elmaradtak s órák hosszat teljesen deszkasíma félsivatag fölött vitt az utunk. Néha itt-ott felbukkant egy-egy vékony kis vonal, a keskenynyomtávú vasút pályája. Nagyrítkán tűnt fel egy-egy falu. Mindegyiket hatalmas tövissövény védelmezi a vadállatok támadásaitól. Itt-ott alacsony domborok mutatkoztak. A dombocskák legmagasabbikán rendszeren régi vár áll.

A bejáratot majdnem mindig két kerek, lőrésekkel ellátott torony védelmezi. Szinte vártuk, hogy mikor jelennek meg a radzsputlovagok menetei, s hiányoztak, hogy nem

kanyarodnak ki a bástyák közül, pedig a Pegasus-motorok dőreje igen alaposan emlékeztetett a jelenre.

Később aztán megváltozik a vidék sívár pusztasága. Lassankint kicsi zöld facsoportok tűnedeznek fel, nagyobb falvak bukkannak elő, majd végül eleinte észak felé jelentéktelen kis foltocska jelenik meg a láthatáron. A folt egyre tisztábban látszik s csakhamar felfedezzük, hogy a császári Delhi pazar kő-csodáihoz érünk.

Új-Delhi a repülő számára sok olyan szépséget mutat, hogy fel kell tennünk, ezek a szépségek Luyten könyvéből kimaradtak, mert ő mindig csak a föld színéről nézte a várost. A fenséges látványtól egészen megbűvölten, néhány kört repültünk a hatalmas sugárút fölött. Ez vezet a híres diadalívhez és a hatalmas, oszlopos kupolákkal ékesített alkirályi palotához. Eltekintve az igen csekélymértékű talajködtől, a levegő olyan tiszta volt, mint amilyen Hindosztánban tavasszal lenni szokott. Pompásan látszott a hirhedt és gyászos emlékü Kutba-oszlop, a mogulerőd tornyocskákkal és kiugró ereszekkel ékesített vörös fala, a Purana Kila örökzöldborította ősrégi szürke falai és a Dzsamna-folyó sárga, egyhangú homokzátonyai. Csodálatos kerete volt ez a kép az eleven, új városnak. A megfigyelők dolgoztak is úgy, mint eddig még soha, és nem volt okuk megbánni, hogy a lemezeket és a filmeket becsülettel fogyasztották.

Vége ideje volt leszállni s köszönteni a delhii aviatikus klubhoz tartozó barátainkat s ezért a Humadzsan közvetlen közelében levő repülőtér felé fordultunk s elegáns siklórepüléssel szerencsésen meg is érkeztünk.

Az alkirály nagyon sokat tett Indiában a repülés ügyéért s nagyrészt az ő és Lady Willingdon érdeme, hogy a repüléssel szemben olyan nagy az érdeklődés a maharadszák között is.

Másnap reggel kellemesen hűvös hajnali szürkületkor hagytuk el vendégszerető házigazdáinkat, hogy repülőutunk utolsó szakaszát megtegyük. Korán reggel csodálatosan nyugodtan és símán ment a repülés. Csak amikor a Nap magasabban járt, jelentkeztek az első hőség-«dökések», minden keleti repülőút kellemetlen kísérői. De kijelentettük,

hogy a jelent kívánjuk élvezni és hogy nem törődünk a majd csak később bekövetkező lökésekkel. A vidék újszerű volt és nagyon üde. Eltűntek Dél-Európa olajfákkal borított dombjai, Arábia sárga homoksivatagai, a Radzsputana barna pusztaságai. Hindosztánban, a Gangesz és a Dzsamna medencéjében voltunk.

Számtalan évszázadon keresztül ez a terület volt Dél-Ázsia küzdelseinek színtere. Itt küzdöttek egymással kelet kincseiért a szkíták, makedonok, baktrok, radzsputok, afghánok, mongolok, törökök, maharatták és kizilbasik. Hiszen még maga Napoleon is azt mondta: «aki Indiának ura, az ura az egész világnak».

■ A láthatárig terjedő hatalmas távolságát alig tudtuk megbecsülni. Egyetlen dombocska se látszott sehol. A hatalmas síkságnak éppen a matematikai középvonalában repültünk, peremét csak alig-alig láttuk nagy messzeségben.

Felső-Hindosztán vidékei egészen különleges barna színűek. Nem a puszták sárgás, okkerszínű barnasága ez, nem a dombok szienasárga, nem a homokkőhegyek vörösesbarna színe ez, hanem inkább szépia vagy dióbarna. A vidéknek nem bizonyos részei ilyen színűek. Nem a szántóföldek ilyenek, nem is a sárgásszürke poros utak, még kevésbé a zöld vagy kékeszöld fák és mégis ilyen színű a vidék, ha a pilóta szemével nézzük. Amikor a Nap felbukkant a láthatár fölé, keringő dögkeselyűkkel és marabugolyákkal találkozunk. Dzsodhpurban láttuk először ezeket a kellemetlen madarakat s azóta, amint nagyobb városok felé közeledtünk, egyre gyakoribbak lettek. A repülő szempontjából valóban veszedelmet jelentenek, de szerencsére nem igen emelkednek 900 méternél magasabbra. Rendszerint 600 m magasan nagy csapatokba verődnek össze. A madarak ugyan egyáltalán nem igyekeznek összeütközni a repülőgéppel, de úgy látszik, rosszul ítélik meg a közeledő gép haladásának sebességét. Úgyes pilótának nem nagy dolog egyes madarat észrevenni és még idejében kikerülni, de másképpen fest a helyzet, amikor a levegő csak úgy nyüzsög ezektől a repülő fenevadaktól, mert ilyenkor az egyik elől kitérni egyértelmű a másikkal való összeütközéssel. Az út-

közés pedig elegendő, hogy a légszavár vagy valamelyik merevítés eltörjön. Könnyű repülőgép számára még nagyobb a veszedelem s valóban az indiai repülés története tele van keselyű okozta tragédiával. A legjobb védekezés lett volna, ha magasan repülünk, de sajnos, ezt ezúttal nem tehettük, mert útközben lehetőleg sok fényképet akartunk készíteni, hogy így a megvilágítás értékeit alaposan kiismerjük. Vállaltuk hát a kockázatot, s úgy tettünk, mintha misem történt volna, amikor egy-egy kétméteres szárnyú dög mellett látszólag alig néhány méternyi távolságban zúgtunk tova.

Allahabadban reggeliztünk s mialatt magunkban a szörnyen rosszul felszerelt repülőteret átkoztuk, szegény kis Fox-gépünk roncsait vérző szívvel nézegettük. Allahabadnál egyesül a Dzsamna és a Gangesz és a Dzsamna torkolatánál kiugró földnyelven áll a Mogul-erőd. Messziről meg lehet ismerni, mert ma hatalmas rádióantenna áll rajta. Allahabad Delhinél jóval korábban a mogulok katonai hatalmának központja volt. Feltétlenül uralkodott a hindosztáni két nagy folyó torkolata fölött. Abban az időben pedig a folyók voltak a kereskedelem útjai s egyben a hadiutak is. Ma az erődben angol gyalogság kaszárnyája van és a sok vihart látott ablakok a folyóparton elhúzódó vasútvonal, a fő indiai vasút pályatestére tekintenek.

Innen már kellemetlen, a déli erős felmelegedés következtében keletkező lökések között repültünk tovább. Ezúttal Szasszeramtól északra, a híres mogul császár, Sher Sah síremléke fölött és Gaya fölött vezetett az út. Gaya volt a régi hollandus hódítók egyik igen fontos erődje. Ma a hajdani hódítók csak azzal adnak itt életjelt magukról, hogy hetenkint egyszer erre zúg el Jáva felé való útjában hatalmas Fokker-gépük.

Ezúttal elrepültünk a szép zöld fák közé bujtatott Patna, s elővárosai: Barakpur és Bankipur fölött. Eleinte hajlandók voltunk azt hinni, hogy Barakpur neve onnan ered, hogy hajdanában valóban nagy angol katonai barakk-tábor volt itt, sőt még affelé a magyarázat felé is hajlottunk, hogy Bankipurt azért nevezik így, mert ez a városrész meg

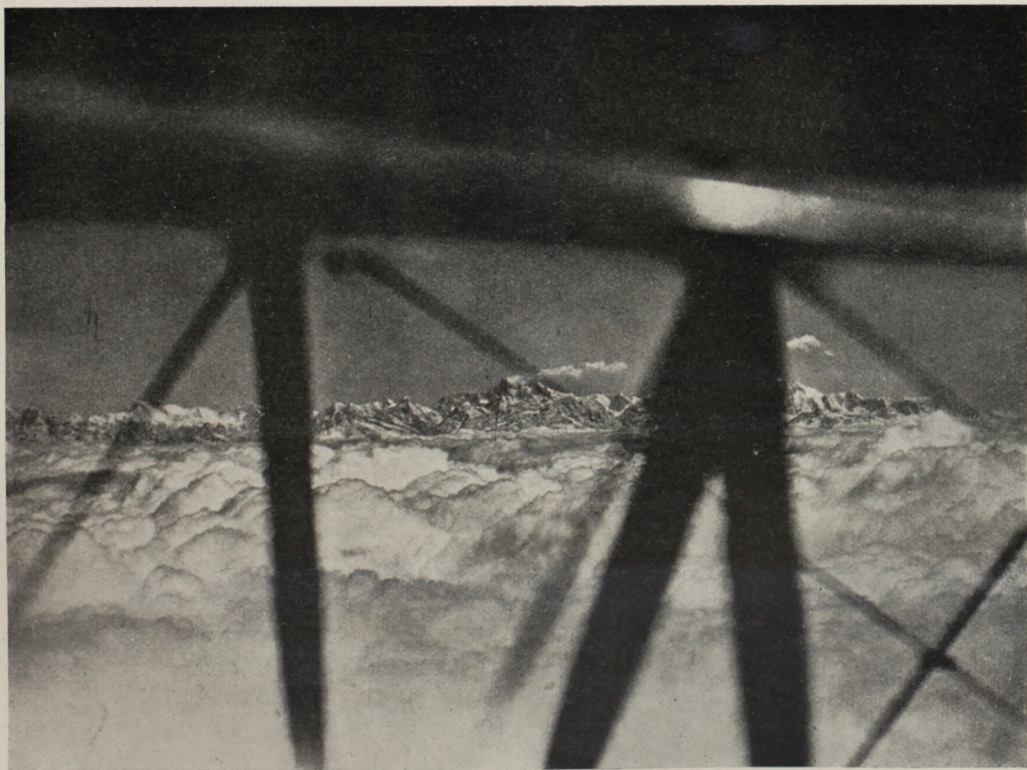
a Gangesz parti homokpadjain (banks) áll és meglehetősen csalódottnak éreztük magunkat, amikor a valóságot megtudtuk. A mogul birodalom felső tízezerjének szójárása szerint a bank-log kifejezés kb. «elegáns világ»-ot jelent s így a város előkelő negyedét nevezték Bankipurnak.

Ezután újra megváltozott alattunk a vidék arculata. Hindosztán barna mezői helyett Bengal parkhoz hasonló réttei húzódtak alattunk a láthatár felé. Mindenféle csodálatosan zöld facsoportok álltak, négyszögletes tavak és tavacsák csillogtak, s bókóló pálmák között eldugott, fából vagy vesszőfonásból készített kis házikók bujtak meg a forró napsütés elől.

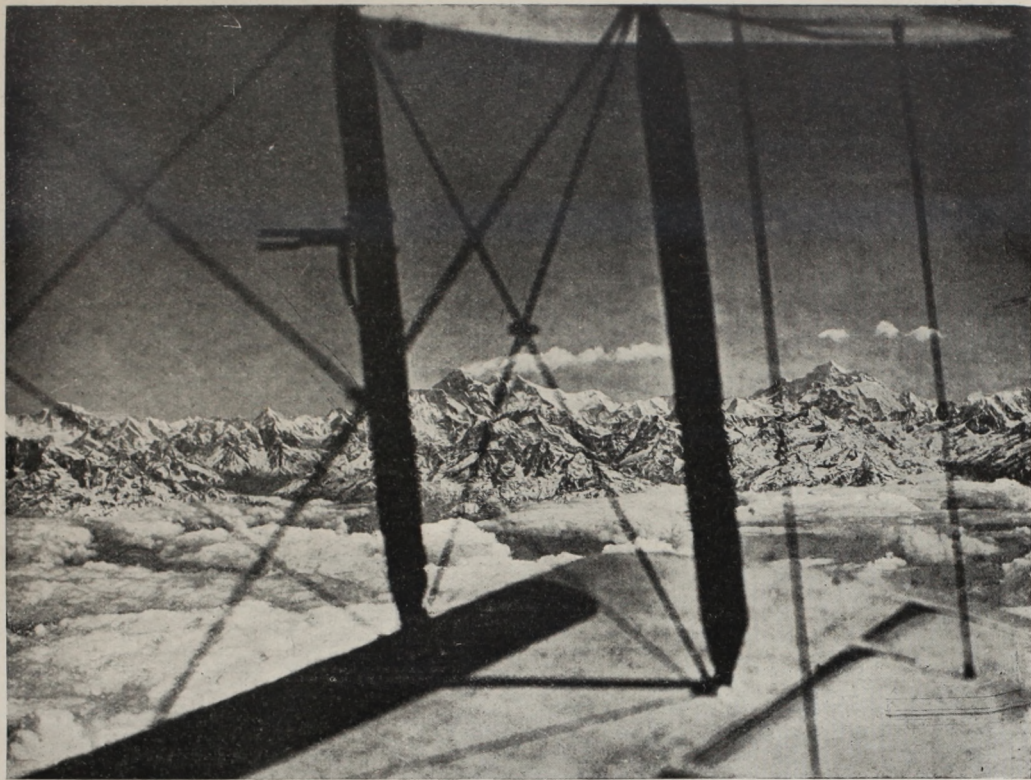
Aztán a Gangesz átkerült a baloldalunkról a jobb oldalra. Szorgalmasan tanulmányoztuk a térképet s csakhamar sikerült is egy keskenyvágányú vasútvonalat felismernünk, pedig alig lehetett a magasból észrevenni, annyira eltakarta a buja növényzet. Egy kissé távolabb az egyik folyó ezer csatornával össze-vissza szabdalt partját ismertük fel, pedig a térkép készítése óta itt bizonyára minden meder legalább egy tucatszor megváltozott. Elmaradt mögöttünk a nagy, kavicsos országút és nemsokára poros kocsiutak húzódtak alattunk. Aztán felbukkant Purnea jólismert facsoportja és az üdezöld repülőtér. Egy-két körrel jelentettük megérkeztünket, még néhány pernyi repülés s a repülőgép kerekai máris saját külön repülőterünk fűvén gördülnek. Már készenállnak a nagy vászonhangárok, hogy megőrizték gépeinket, amíg az ismeretlenbe való utunkat elkezdhetjük.



A Mount Everest-csoport egészen kibontakozik az előhegyek mögött (a képen jobbra, hátul)
1933. ápr. 19.



Közeledés a felhők fölött uralkodó M.-Everest felé. A főcsúcsról a viharos szél hóport ragad el és a csúcson fellökődött levegőből felhők válnak ki. Ezek a felhők nyújtják meg a hóporból álló fehér «lobogót». A Makalu csúcsát a jobboldali támasztópózna takarja.



Még közelebb a M.-Everesthez. A főcsúcs a két pózna közt látszik, a Makalu jobbra. A kettő 18 km távolságra van egymástól. A felhők 5500 m magasan vannak. A M.-Everest tetején a szélesebség óránként 165 kilométer. 1933. április 19.



MAGYAR
TUDOMÁNYOS
AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

A Mount Everest-csoport előttünk az előhegyek mögött (a képen balra hátul). 1933. április 19.

NYOLCADIK FEJEZET.

Nepal.

Amint láttuk, az expedíció tagjai különböző utakon igyekeztek Purnea felé. Blacker, Fellowes, Clydesdale és McIntyre a légi úton, Etherton pedig a mégis csak sokkal kényelmesebb és kedélyesebb vasúton utaztak.

Etherton néhány napot Bombayban töltött Sir F. Sykes kormányzó vendégszerető házában, mielőtt az expedíció bázisára, a Calcuttától kb. 450 km-re északra Bihar tartományban fekvő Purneába utazott volna. Sir Frederick Sykes maga is tekintélyes repülő és így nagyon érdekelték az expedíció tervei és ügyei.

Etherton — amint mondtuk — vasúton tette meg az utat és először Patnába, Bihar és Orisza tartományok közös székhelyére ment. A kormányzó, Sir James Sifton és az alárendelt hatóságok igazán mindent megtettek, hogy az expedíció lehetőleg jól érezze magát Purneában. Nem takarékoskodtak a fáradsággal, csakhogy az eredményt biztosíthassák s még látni fogjuk, hogy terveink éppen az ő rendkívül megértő és előzékeny együttműködésük miatt milyen kitűnően valóra is váltak.

Patnából Purneába az út repülőgépen semmiség, de a földön bezzeg keserves és hosszadalmas dolog, különösen mert a Gangeszen lapátkerekes gőzössel kell átkelni s ez a gőzös a mult század ötvenes éveiben a Temzén kezdte meg pályafutását.

A Gangesz igazán annyira hasonlít minden más alföldi jellegű folyóhoz, hogy nehéz megérteni, miért lett éppen ez a szent folyó. A lassan hömpölygő iszapos víz, az éppen ezen a vidéken lapos és kopár partok egyáltalán nem tűnnek fel különösnek, de azért a világon még sincsen folyó,

amelyik szentebb lenne, nincsen folyó, amelyiket úgy tisztelnének, mint ahogyan a hinduk a Gangeszt tisztelik, mert minden hindu vágya netovábbja, hogy a Gangesz partján halhasson meg s haló porai a szent Ganga-anya habjaival összevegyüljenek.

A forrásától Gaumukh mellett Garhval tartományban Észak-Indiában, egészen a deltájáig a Bengáli-öbölben szent a folyó és szentek a partjai. Az a hely a legszentebb, ahol Hardvar mellett a hegyek közül a síkságra lép. Minden tizenkét évben, tekintet nélkül más ünnepekre, itt tartják meg a híres Kumbh Mela ünnepeket. Ilyenkor lép a Jupiter a vízöntő jegyébe s ez az esemény a hinduk szerint egészen különösen szent dolog. A zárándokokra ilyenkor a fürdőlépcső gyakorolja a legnagyobb vonzóerőt. Csak úgy tolonganak a kb. harminc méter széles és mintegy hatvan fokot számláló lépcsőzeten, hogy egy bizonyos a bráminok által különösen szentnek kijelentett pillanatban elsőnek érjenek a folyóba, mert annak habjai nemcsak minden istentelenségtől szabadítanak meg, hanem egyben mintegy belépőjegyek a paradicsomba is.

A hatalmas néptömegetől eltekintve, nagy sereg fakir gyülekezik össze. Ezek a jámbor koldusok mindenféle lehetetlen módon vezekelnek, sanyargatják magukat, csakhogy elérhessék lelkük üdvösségét. Egyesek levetkőznek és mezítelenül fekszenek ki az égető napra, sőt még tüzet is gyujtanak maguk körül, mások éveken keresztül felemelve tartják az egyik karjukat s ekközben izmaik annyira elsatnyulnak és minden izületük annyira tönkremegy, hogy képtelenek újra normális helyzetbe leereszteni.

A Gangesz túlsó partján éppen ilyen a tájék. Csak akkor kezd kevésbé kopár lenni, amikor a vasút Purneához közeledik. Itt már az utak szélesebbek s mindkét oldalon fásor szegélyezi őket, a megművelt föld is szaporodik. A vasútállomásról széles út vezet ahhoz a bungalóhoz, ahol az expedíció tanyázott.

Purnea gyönyöreivel és azzal a szereppel, amit az expedíció sikere tekintetében játszott, egyik későbbi fejezet folyamán fogunk foglalkozni.

Miután Etherton meggyőződött róla, hogy minden rendben van s készen várja az expedíció törzsét, útnak indult Nepalba. Ide a Purneától mintegy 300 km-re északnyugatra fekvő Raxaulon át akart eljutni. Az út célja és jelentősége nagyon is érthető.

India északkeleti határszélén emelkedik a Föld legnagyobb hegylánca, a Himalája, vagyis, hogy magyarra fordítsuk ezt a szanszkrit elnevezést, «a hó világa». Felejtetetlenül nagyszerű a főlánc egész környéke s csodálatosan titokzatos és szépséges minden sziklája.

A különféle népfajtákhoz tartozó, hegyvidéki bennszülöttek, a hegyvidék déli és délkeleti lábánál 6000 m magas hegyóriások és sok száz négyzetkilométer terjedelmű gleccserek szomszédságában laknak.

Bár a kérdéses területen többször átutaztak tudós kutatók és gyakorlott térképészek, még ma is sok olyan részlet található, ahova a modern tudományos kutatás nem jutott el. A távolságok óriási nagyok, a szállítás és a közlekedés rendkívül nehéz, Nepalt, Szikkimet és Buthant nem lehet vasúton megközelíteni s így a hegylánc indiai oldala még sok geográfiai érdekességet rejteget.

Ha az Everest átrepülését lelkiismeretesen akarjuk leírni, feltétlenül foglalkoznunk kell egy kissé Nepallal is.

Mivel a független Nepal királyság van az érdeklődésünk középpontjában álló vidéken Indiához közelebb és mivel Nepal határa éppen utunk célpontján megy keresztül, feltétlenül meg kellett szereznünk ő magasságának, a nepali maharadzsának engedélyét a hegy átrepülésére. A maharadzsza az engedélyt nagylelkűn meg is adta s így számunkra lehetővé tette, hogy utunk célját valóban el is érjük.

A tudományos világ éppen ezért nagy hálára van kötelezve a felvilágosult uralkodó belátása és éles ítélőképeség iránt, mert ezzel történelmi jelentőségű repülést tett lehetővé s egyben nagyon előre vitte a repülés ügyét is.

Amint megírtuk, kénytelenek voltunk arra is felkészülni, hogy esetleg szükség lesz a hegy másodszori átrepülésére is. Annélkül, hogy az uralkodó jóakaratával vissza akartunk

volna élni, feltétlenül számítanunk kellett rá, hogy az első úton valami csekély hiba lehetetlenné teszi, hogy a fotogrammetrikus felvételeket valóban fel is használhassuk tudományos térképezés céljaira. Ebben az esetben csak második repüléssel lehet a csorbát kiküszöbölni. Éppen ezért feltétlenül szükségesnek láttuk, hogy a nepali hatóságoktól a második átrepülésre is engedélyt kérjünk. Csak abban az esetben akartuk ezt az engedélyt igénybe venni, ha az első út valamilyen ok miatt nem szolgáltatott volna kielégítő eredményeket.

Az expedíció Ethertont bízta meg a kérdés rendezésével. Ő ennek megfelelően előbb is jött hajóval Indiába, hogy még ideje legyen Nepal államfőjével a második repülés tekintetében megegyezésre jutni.

Raxaulig az út két napig tart, mert a keskenyvágányú vasutak amúgy is lassan ballagnak és ráadásul minden lépten-nyomon megállnak. Raxaul 3 km-re van a nepali határtól. Egyben itt van a nepali államvasút végállomása. Ez a vonal Amlekgandzsba vezet, 42 km-re be a Teraiba, a mocsaras öserdőbe. A vonalat a dzsungelen keresztül majdnem egyenesen, de végesvégig hegynek felefelé vezették. Kínlódik is a pirinyó lokomotív eleget s a kocsik csapódnak, zötyögnek mögötte. Szegény kis szerszám a legnagyobb megerőltetés mellett sem képes óránként 10—12 km-nél többet megtenni. Ebben az időszakban a dzsungel teljesen száraz és kopár, pedig későbbben valósággal virágpompában úszik itt minden, különösen a hatalmas monzunesők után, októberben.

A Terai hosszan húzódik végig Nepal indiai határa mentén. Sok nagy és apróvad él benne s az angolokkal viselt háború után Nepal teljesen lakatlan határövet csinált belőle, hogy egy esetleges India felől Nepal meghódítására igyekvő hadsereg előnyomulását ezzel is megnehezítse. Egyes szakaszokon sok négyzetkilométeren három méternél is magasabb nádas borít el mindent, másutt nagy szálerdők nőnek, sőt azokon a helyeken, ahol nincsen mocsár és ingovány, még tisztások is vannak.

A Terai veszedelmes moszkító-tanya, komisz malária-

fészek és európai ember csak a hideg hónapokban, tehát októbertől márciusig járhatja veszedelem nélkül. Az indiai lázadás alatt és után, tehát 1857-ben sok zendülő menekült a Teraiba és Nana Szahib, a hirhedt bithuri hóhér, a kaunpuri tragédia rendezője, állítólag szintén ide menekült s itt pusztult el valami lázrohamban.

Ez mindenesetre csak hagyomány, mert Nana Szahib igazi sorsáról jóformán semmit sem tudunk. Érdekes, hogy ilyen hirhedt alak annyira el tudott tűnni az ismeretlenségbe.

Más hírek azt mondják, s hasztalan igyekeztünk a hírek szavahihetőségét ellenőrizni, hogy a zsarnok sértetlenül kivergődött a lázakkal teli Teraiból és sok esztendőn át élt még álruhában és álnév alatt Nepalban. Sok mindenféle mese jár szájról-szájra Nana nepali életéről. Valószínűleg valamennyit túlhajtják egy kicsit, mert mindig így szokott az lenni, ha hosszú idő telik el és valamiféle történetet sokszor elmondanak. Egy erdész azonban néhány évvel ezelőtt komolyan kijelentette Ethertonnak, hogy beszélt Nana kíséretének egyik életbenmaradt tagjával s az kijelentette, hogy vezére annakidején, amikor az angol igazgatszolgáltatás elől menekült, maláriát kapott és még a Terai-ban el is pusztult. Akárhogy legyen is a dolog, történetét úgylátszik örökre titokzatos fátyol fogja fedezgetni és tekintet nélkül arra, hogy Nana Szahib meghalt-e a Terai lázfészkében vagy boldogan tovább élt-e Nepalban, az utókor szemében mindig csak egy szörnyű tragédia főszereplője fog maradni. A tragédia személyei pedig ártatlan asszonyok és gyermekek voltak s így Nana Szahib minden korok szemében a legborzasztóbb gonosztevő marad, sokkal nagyobb azoknál, akik rendes körülmények között a színpadokon vagy akár az élet színpadán is szerepelni szoktak.*

A kis vasút végállomásán, Amlegkandzsban kelet és nyugat érdekes módon találkozik egymással. A boltok szalmakunyhókban vannak, az árucikkeket lepik a legyek

* Körösi Csoma Sándor is a terai-övezetben kapta meg a gyilkos váltólázát s halálos betegen érkezett Dardzsilingbe. (Szerk.)

és az ökrösszekerek meg teherautók felkavarta porréteg vastag kéreggel von be mindent. Bizony ezek a boltok furcsán festenek a benzinkutak és a modern út egyéb kellékei mellett. A civilizáció ugyanis autóforgalom alakjában egészen Amlegkandzsig előrenyomult s innen minden csomaggal együtt hatalmas autobusszal kell tovább utazni. A kocsivezetőnek ügylátszik a sebesség szívégye, mert végig az egész úton a kanyarodókban mindig a legnagyobb sebességgel hajtott és ettől eltekintve is úgy rohant az országúton végig, ahogy csak a motor bírta.

A nepaliak Amlegkandzstól Bhimpediig 45 km hosszú kitűnő országutat építettek. Ez az út vezet át a Terait a hegység lábánál nyíló völgyektől elválasztó dombláncolatokon. A nepaliak joggal dicsekedhetnek vele, hogy kitűnő útépítők. Ma gyönyörű hidakkal vezet át az országút a mély vízmosások fölött s az utazás a lehető legkényelmesebb, pedig hajdan lehetetlenség volt itt nappal végigutazni és csak egyetlen közlekedőeszköz állt rendelkezésre, a dhuli. Olyanféle szerszám ez, mintha egy koporsót két rúdra erősítettek volna. Erős emberek vállukra vették az egészet és szörnyen unatkozva cipelték a rendeltetés helye felé. A következőkben Etherton saját szavaival akarjuk visszadni utazása történetét:

«Bhimpedi az autoút végállomása. Ide a maharadzsa rendkívüli szívességgel már ponikat és szolgákat küldött elém. A fővároshoz vezető út eleinte meredek, hosszú emelkedőn vezet fel Sziszarhiig. Sziszarhi már a teger színe fölött 760 m magasan van. Csinos magaslaton épült erődjéből pompás kilátás nyílik a környékre. Az idáig vezető út is igen jó karban van és a királyi istállóból való erős ponikkal másfél óra alatt el is érhető.

Sziszarhiban csinos bungaló várja a hivatalos küldetésben utazókat vagy a maharadzsa vendégeit s egyideig magam is megpihentem itt, mielőtt a Csiszapani-hágónak nekivágtam volna. A hágóhoz is igen meredek út vezet fel, de ez a lejtő semmi ahhoz képest, mint amilyen az északi oldalon újra le kellett másznunk. Hatalmas sziklákon és kőfolyásokon bukdácsoltunk át, amíg végre a völgyfeneket

elértük. Innen néhány kilométerig meglehetősen kényelmes az út, de aztán újabb emelkedés következik.

A völgyben zúgó folyó mindkét partján teljesen kopárak a hegyek, mert a bennszülöttek már hosszú évtizedek óta valósággal kirabolták a hajdani hatalmas erdősegeket. Ennek a gazdálkodásnak az lett a következménye, hogy most tüzelőszerért messze be kell hatolniuk az ország belsejébe s bizony gyakran egy egész napot kell vándorolniuk nehéz terhükkel, olyan messze vannak már az alkalmas erdősegek. Az enyhe emelkedésű völgyfenéken egészen a Csandragiri-hágó kapaszkodójáig tart az út. Ehhez a hágóhoz, ha lehet, még nehezebb a felkapaszkodás, mint amilyen a Csiszapani hágótól lejövet volt. De ha egyszer felér az ember a magaslatra, a kilátás kárpótolja a szenvedésekért. Igazán úgy éreztem itt magam, mintha hirtelen, váratlan a hetedik mennyországba csöppentem volna. Egyszerre feltűnik az utas előtt Nepal völgye s a völgy mögött a Himalája hatalmas lánc.

A legfeltűnőbb azonban, hogy a völgyben váratlanul sok az emberi település. A széles völgyfenéken mindenfelé elszórtan városok és falvak állanak. Üdezöld termőföldek, bájos ligetecskék köszöntik az utast s a meredek, kopár dombon felkapaszkodónak úgy tűnik fel a kép, mintha az ígéret földjét látná. Még csak emelkedik a kép értéke és szépsége azzal, hogy teljesen váratlanul bukkanik fel.

A bennszülöttek a völgyet magát nevezik Nepalnak. Ezt a nevet általában csak a völgyre és a főváros környékére szokták érteni és a régi világ krónikásainak írásai-ból kitetszik, hogy hajdan, időszámításunk kezdete előtti időkben ez az elnevezésmód volt az általános.

Észak felé a hegyek között nagy hézag látszik. Itt tör elő a Himalája bércei közül a Baghmati-folyó s innen aztán a Nepal-völgyön folyik végig. A völgy a Baghmatinak köszönheti termékenységet s nem csoda, ha nemcsak rám, hanem bennszülött vezetőmre is nagy hatást tett a látvány. El is mesélte a Baghmati-folyó legendáját.

Vishnu, a hindu istenség, aki Sívával megosztja az uralkodást, a hindu hívők szerint nagyon mozgékony isten-

ség, mert naponta három lépéssel az egész eget bejárja. Ez a három lépés jelképezi a Nap felkeltét, delelését és lenyugtát. Egy alkalommal teknősbéka alakjában leszállt a Földre is, hogy az emberiséget megváltsa. Nagy munkája közben megfordult Nepal völgyében is s azt találta, hogy a völgynek folyóra lenne szüksége és ezért egyetlen kardcsapással meghasította a hegyláncot, hogy a Baghmatai azon keresztül utat találjon a völgybe.

Nepalban nincsen népszámlálás s így a népesség pontos becslése lehetetlen, de a fővárosban, a környékén levő falvakban és városokban körülbelül félmillió ember lakhat.

A Csandragiri-hágóról ismét meredek és sziklás út vezet le sűrű erdőn keresztül a völgybe Thankotba. Innen Katmanduig, a fővárosig már kitűnő út vezet.

Nepal az ellentétek birodalma. A nép lelkét évszázadok megszentelte konzervatívizmus, az idegenekkel és minden újíttással szemben érzett gyűlölet tölti el, emmellett azonban a főváros utcáin és az országutakon a teher- és személyautók teljesen megszokott látvánnyá lettek, sőt Bhimpedi és Katmandu között a teherforgalmat drótkötélpályán bonyolítják le.

A hegyek lábától a fővárosig vezető úton sok alkalmam volt megbámulni a nepali kulik hatalmas izomerejét. Bizony az ő izmaik nélkül nem lenne ma autó Nepalban! Az autókat egészben szállítják, csak éppen a kerekeket szerelik le. Nyolcvan vagy esetleg még több kuli ragadja meg az autó alatt átfektetett hatalmas rudakat s így cipelik az egészet. Útközben mindig énekelnek és bámulatos kitartással menetelnek hegynek föl, völgynek le, amíg csak a Nepali völgyet el nem érik.

Valószínűleg mindössze két-három kilométert tesznek meg naponta, de keleten ez mit sem számít. Errefelé mindenütt többre becsülik a nyugodt és kényelmes haladást nyugat rohanásánál.

Így esett az is, hogy Thankotban, mintegy 8 km-re a fővárostól már várt a maharadzsa kényelmes, modern személyautója.

A nepali soffőröket nem lehet aluszékonysággal vádolni.

Alig helyezkedtem el a kocsiban, a vezető gázt adott, hatalmasat dudált s már rohant is a kocsi mint a kilőtt rakéta. Vágtattunk végig az úton, békésen szunyókáló házak mellett, ártatlan gyalogjárók mellett és közben a szegény lábasjóság, az országút közelében mindenfelé békén legelésző majorság csak nagy kinnal menekült meg a biztos haláltól. Mindenfelé a fejükön nagy kötegeket cipelő parasztokat hagytunk el. Szegények hazafelé ballagtak a napi munkából, hogy aludni térjenek s örülhettek, hogy agyon nem gázoltunk egyet-kettőt közülük. Emmellett meg kell jegyezni, hogy a soffőröm teljes tudatában volt fontos szerepének s csekély személyemet is lényegesen többre becsülte, mint ahogyan első pillanatra gondolhattam volna, tehát lassankint beláttam, hogy a maga módja szerint azért vigyáz a testi épségemre is.

Katmanduban való tartózkodásom alatt az angol követ C. T. Daukes ezredes házában laktam. Ő volt olyan szíves az utat egyengetni a maharadzsánál, hogy a hegy második átrepülésére is megkaphassuk az engedélyt. Ugyancsak ő tájékoztatta időnkint a maharadzsát expedíciónk munkálatainak állásáról is és ő méltatta előtte lelkes szavakkal kitűzött tudományosan geográfiai céljainkat.

A követség épülete már a lejtőn épült a város északi részén. Sajátságos, de kellemes stílusa mintha a szélesereszű svájci chaletok és a tornyokkal ékesített középkori várkastélyok keveréke lenne. Az épületet hatalmas kert veszi körül, és a kert szépségéért a követ feleségének ízlését kell dicsérnem. Úgy találtam, hogy mrs. Daukes sok mindenféle művészetben jártas, mint ahogyan egy «határőr» feleségéhez illik is, így mindenekelőtt a virágkertészethez is kitűnően ért.

Azonnal megérkezésemkor meglátogattuk a maharadzsát. Nepal miniszterelnöke és főparancsnoka, Sir Joodah Shum Shere Jung Bahadur Rana, mint elhalt testvérének utódja 1932-ben foglalta el magas hivatalát. Nepal kormányzása sajátságosan visszas. A maharadzsa tulajdonképpen kormányzója, régense az országnak, a szava törvény, ő ellenőrzi az állam egész szervezetét, legyen bár

katona, politikai vagy közgazdasági kérdésekről szó. Fölötte áll azonban a király, de a királynak Nepalban semmiféle végrehajtó vagy adminisztratívus hatalom sincsen a kezében s nagyon ritkán lehet róla valamit hallani, még ritkábban mutatkozik a nyilvánosság előtt. Egyszerűen mitikus visszavonultságában él és gond és fáradság nélküli uralkodását valószínűleg sok uralkodótársa megirigyelhetné.

Életemben sokszor volt alkalmam koronás főekkel beszélni, de nepali herceggel még sohasem találkoztam s így számomra a látogatás rendkívül romantikusnak tetszett. A legtöbb európai úgy képzei, hogy Nepal vad harcosok országa. Valószínűleg olyanfélét gondol, hogy a nepali férfiak a híres kukrinak nevezett harci késsel felfegyverezve elő-elő rontanak hegyi sziklaváraikból, hogy a síkság lakóit megtámadják s ilyenkor az élen a herceg harcol. A valóságban pedig Nepal lakói békeszerető emberek, nagyon megbízható és nagyon hűséges barátok.

Daukessel együtt autón mentünk a maharadzsa palotájáig. A bejáratnál díszőrség várt. A maharadzsa személyesen jelent meg, hogy bennünket üdvözljön. Minden formalitás nélkül köszöntött, de egész magatartásán mesterkéletlen udvariasság ömlött el s minden mozdulatán meglátszott a születése és magas állása adta öntudatos büszkesége. Daukes bemutatott s utána a maharadzsa olyan egyszerűen vezetett fel a palota lépcsőin, hogy sokkal bizonytalanabbnak éreztem magam, mint az európai udvaroknál szokásos pompa közepette.

Hiányoztak a lakájok, nem dirigáltak jobbra vagy balra az udvari etikett szabályai szerint, nem kíváncsiskodtak a kamarások, tehát nem méregettek végig fürkésző szemekkel s nem vezettek pazar pompával dicsekvő termek során. A maharadzsa hatalmas lépcsőházban vezetett fölfelé s kifogástalan angolsággal társalgott velem. Felhívta a figyelmemet a lépcsőház művészi díszítésére, különösképpen pedig az egyik festményre. György angol királyt ábrázolta nepali vadászaton. Ő felsége 1911-ben volt koronázási durbaron Indiában és akkor látogatta meg Nepalt is.

Erről a vadásatról sok szó esett. Az akkori maharadzsza a Teraiban rendezte. Két vadásztábort készítettek a király tiszteletére. A király vadászszállása az egyik angol királyi palotának majdnem tökéletes mása volt s még arról is gondoskodtak, hogy körülötte a szokásos hatalmas füves térségek és rózsaligetek is meglegyenek. Az előkészületek tovább tartottak egy teljes esztendőnél. A vasút végállomásától a Terain keresztül a vadásztáborig ebből az alkalomból külön 45 km hosszú utat építettek. Nepal lakosai pedig több mint hatszáz elefántot ajánlottak fel a tigrisvadászathoz.

A király, amint megérkezett, azonnal vadászni indult. Amikor az elefántok gyűrűje bezárult, hatalmas tigris ugrott fel s nagy üvöltéssel vetette magát az egyik patakon keresztül. A királyi vadász puskája eldőrdült és a mesteri lövés az állatot ugrás közben terítette le.

Ugyanaznap délutánján a király újra vadászni ment és mialatt az elefántok hajtósora az őserdőn keresztül-törtetett, két hatalmas s ma már nagyon ritka ázsiai orrszarvú bukkant fel éppen a királyi elefánt előtt. Bár az orrszarvú nagyon gyors állat, a király az egyiket a puska jobbsövéből tiszta lapockalövessel terítette le s a másik a másik cső lövedékétől találva mult ki.

A nepaliak nagy lelkesedéssel beszélnek a király rendkívüli bátorságáról és emlegetik, hogy egy más alkalommal hogyan terített le ugyancsak egymás után leadott két lövéssel egy a fűből felbukkanó tigrist és egy ugyancsak abban a szempillantásban előtűnő medvét. Nem csoda, ha a bennszülöttek varázslónak tartották, mert nem tudták megmagyarázni, hogy varázslat nélkül valaki ennyire éles szemű és biztos kezű lövő lehessen.

Amikor felértünk, hatalmas szalonban telepedtünk le. Eleinte általános témákról folyt a beszéd, azután áttértünk a repülésre. A maharadzsza mindjárt ki is jelentette, hogy teljesen egyetért a terveinkkel és beleegyezését adta, hogy szükség esetén másodszor is átrepülhessünk Nepal fölött, ha ez az Everest tudományos felkutatása érdekében fontosnak látszana.

Hogy az ország kormányzása könnyebben menjen, kerületekre van felosztva. Minden kerület élén kormányzó vagy kerületi főnök áll. A kormányzók kötelessége a törvények végrehajtásáról gondoskodni és az államhatalom közegeinek felhasználásával a kerület ügyeit vezetni.

Nepal állami jövedelmeinek legnagyobb része a földművelésből származik. Az adók az ingatlantulajdon nagysága és jövedelmezősége szerint változnak. A Teraiban ugyanakkora darab földet pl. sokkal nagyobb adóval terhelnek meg, mint a dombvidéken, mert az előbbi sokkal termékenyebb. Az adószedés meglehetősen könnyen megy. Az adószedőnek nincsen más dolga, mint végigjárni a kerületét és lehetőleg barátságos arccal felszólítani az alanyokat a fizetésre. 5% az adószedőé. Ezenfelül joga van a kerületében lakó minden munkabíró férfit egy napra ingyen munkára kirendelni. Ezzel az ingyenes munkaszolgáltatással patriarkális módon megoldották az altiszt kérdését is.

Nepal fejlődése érdekes fejezete kelet történetének, mert igen jó példája annak, hogy a hódítás művészete hogyan lehet az általánosság szempontjából is hasznos. Körülbelül abban az időben, amikor a moguldinasztia napja Indiában már leáldozóban volt és amikor Boston kikötőjében az amerikai telepesek a III. György angol király által megvámolt s rájuk kényszerített teát elsüllyesztették, Közép-Ázsiából kicsiny, de harcias csapat tört ki Nepalba. Azt állították magukról, hogy a harcias radzsput hindu szekta leszármazottai s valóban úgy tetszett, hogy a háború valóssággal szenvedélyükké vált, mintha harciasságukat igazán a radzsput prédavadászó szerencselovagoktól örökölték volna.

Gurkha városában, mintegy ötven km-nyire Katmandutól nyugatra telepedtek le s összeházasodtak az ország területén lakó mongoloida népekkel. India a forrongás állapotában volt, hatalmas ősi dinasztiki trónja recsegett-ropogott s a hindosztáni bennszülött államok mind a legnagyobb bizonytalanságban éltek. Az angolok és a franciák Dél-India és Bengal birtokáért verekedtek egymással; a

határozottabb és találékonyabb angolok lassankint túlsúlyra jutottak s új birodalmat alakítottak.

Mindez a gurkák — így nevezték magukat a hódítók Gurkha városa után — malmára hajtotta a vizet s így ők is elhatározták, hogy új királyságot alapítanak. Lassankint megerősödtek a környéken lakó harcias törzsekkel is, mert nagyon ügyesen a hadizsákmány egy részét ezeknek ajánlották fel. Ilyen előkészületek után megkezdték a hódító hadjáratot s a történelem folyamán páratlan kalandos csaták egész sorát vívták. 1500 km-nél hosszabb szakaszon átvonultak a Himalája vidékén, elpusztítottak mindent s az ottlakó népeket leigázták. Még Tibetbe is benyomultak — 1792-ben rontottak be a remeték országába — s megtámadták Szikkimet és Bhutant is.

A gurkák bölcsője tehát az alig ismert Gurkha városkában ringott, de az uralkodó törzs később Katmandut tette székhelyévé. Vereség nélkül csatároztak egészen addig, amíg a tizenkilencedik század elején az angolokat támadták meg. Váratlan támadásaik s rablóhadjátaik sikere hatalmukat a saját szemükben meglehetősen téves színben tüntette fel és így történt, hogy miután a Keletindiai Társaság (ezt Angliában Old John-, tehát öreg-János társaságnak szokták nevezni) követeléseiket visszautasította és hasztalan igyekezett velük a nézeteltéréseket békés úton rendezni, 1814-ben megtörtént a hadüzenet.

Ami a tábornokok teljesítményét illeti, az angolok szempontjából a gurka-háború nem valami fényes ügy volt, bár itt-ott sikerült győzelmek tarkítják az eredménytelen csaták sorozatát. Három vagy négy tábornok szép sikerrel bizonyította be, hogy képtelen a hadvezetésre, míg végül megjelent a színtéren Ochterlony tábornok s néhány rendkívül sikerült mozdulattal befejezte a hadjáratot. Az angolok így kiverekedtek a győzelmet, de a békétől még messze voltak, mert a még mindig túlságosan öntudatos nepaliak megtagadták a békeszerződés aláírását. Ochterlony újra hadbaszállt, néhány kitűnő bekerítő hadmozdulattal döntő csapást mért az ellenfelére és hatalmas, politikailag és stratégiailag egyaránt fontos területet foglalt el. A gurkák

alulbecsülték a tábornokot, s amikor most kénytelenek voltak belátni, hogy emberükre találtak, megadták magukat. 1816 márciusában tehát befejeződött a háború a gurkák és az angolok között s ezóta a két nép kölcsönös csodálattal és tisztelettel él békességben egymás mellett, sőt az évek folyamán barátságuk csak erősödött.

A gurkák és az Old John-társaság között létrejött békeszerződés rendkívül érdekes. Hódításaik nagy részéről le kellett mondaniuk az angolok javára. Így kerültek angol birtokba Szikkim és Bhutan, Garhwal és Kumaon. Ugyancsak az angolok uralma alá került a Terai igen tekintélyes része is, de ennek legnagyobb részét az angolok — barátságos érzelmeik bizonyítására — egy évvel későbbén újra visszaadták. Nagylelkű gesztusuk áldásos következményei bőségesen kárpótolták őket.

A szerződés azért volt különösen érdekes, mert gurkaezredek felállítását írta elő s ezeket angol parancsnokság alá rendelte. Olyan nagyszerűen beváltak ezek az ezredek, hogy idővel a számukat megnövelték. Ma már tíz ilyen ezreddel rendelkeznek az angolok. A katonai szolgálat mintegy biztonsági szelepnek bizonyult. Ezen vezetődött le a nép harcias kedve s egyben olyan irányt vett fel, hogy a történelem folyamán az angolok már több mint tíz alkalommal látták igen nagy hasznát.

Az angolokkal viselt háború előtt a nepaliak a tibetiekkel harcoltak. Ez természetesen bosszantotta Kínát, mert Tibet Kína hűbéres állama volt s ezért 70,000 főből álló hadsereget küldtek ki a nepaliak megfékezésére. Ennek a hatalmas seregnek a felvonulása a legsodálatosabb katonai teljesítmények közé tartozik. 6000 km-t tettek meg síkságon és erdőben, a földkerekség legmagasabban fekvő lakott területein át, amíg végre a hadszíntérre értek.

Amint az egykorú följegyzésekből kiviláglik, a tábornok a mennyi fiától — ez volt a kínai császár hivatalos címe — kapta a parancsokat, mert a császár, legalább elméletileg uralkodott a Föld minden élő lényé fölött s a földkerekség minden népe az ő hűbérese volt. A főparancsnok kapott tehát egy hadsereget, nagyjából megmondták neki, hogy

merre van az ellenség, meg hogy körülbelül miről is van szó s aztán megparancsolták neki, hogy hát hajtsa végre a feladatot.

Ázsia való átvonulása közben se utánpótlása nem volt, szállítás is lehetetlenség lett volna, még egészségügyi szolgálat sem volt a seregében s így a hatalmas hadmenet a kínaiak hihetetlen szívósságának és kitartásának egyik legszebb példája lett. Amíg nagyjából lakott területen meneteltek, a hadsereg a lakosságtól szerezte be az élelmiszereket, de természetesen amikor lakatlan vidékre értek, az élelmezés megakadt. A tábornok nem ijedt meg. Megállást parancsolt, hatalmas sátortábornot veretett s köröskörül a földet megfelelő parcellákra osztotta, félre tétette a kardot, puskát és lándzsát s ezek helyett az egész seregét és ásót szedett elő. Veteményeket és gabonát vetettek, majd a megfelelő idő múltán szépen learatták a termést. Így egészítették ki készleteiket s vonultak tovább.

A Mennyei-birodalom generálisa olyan kitűnően végezte dolgát, hogy megverte a nepaliakat, majdnem Katmanduig vonult előre és ellenfeleit kényszerítette feltételei elfogadására.

1854-ben a gurkák újra megtámadták a tibetieket. Kétéves rendkívül keserves viszonyok között vívott háború után, hiszen harcaikat 4000 és 4500 m tengerszín feletti magasságokban kellett végigküzdeniük, a gurkák győztek.

Kína ezúttal sorsukra hagyta a tibetieket. A Mennyei-birodalom belpolitikai bajaival volt elfoglalva s ezek mellett árvizek és éhínség, a kínaiak örökös szörnyű ellenségei, fenyegették. A gurkák követeléseit elfogadták. A béke feltételei szerint a tibetiek bizonyos területet átengedtek s emmellett évi 10,000 rupia hadisarc fizetésére is kötelezték magukat. Még ma is szájról-szájra jár egy anekdota ennek a háborúnak az élelmezéséről. Mivel a gurkák orthodox hinduk, nem ehetnek marhahúst, mert a tehén szent állat. Uralkodójuk azonban találékony léleknek bizonyult. A jakot nem tudták élelmezési célokra használni, mindaddig, amíg marhák maradnak, márpedig ez India magasabban fekvő területeinek a marhája. A Radzs Guru, tehát a főpap,

hivatalosan kihirdette, hogy a jak vadállat s így a törvények szerint szabad a húsát megenni. Ez aztán lényegesen megkönnyítette a hadsereg élelmezésének kérdését.

Másrészről azonban a jak természetesen egészen úgy fest, mint a marha és a tradíció is a mellett szólt, hogy marhának tekintsék és következésképpen szent állatnak tartsák. De végeredményképpen hivatalosan elrendelték, hogy a jak ne legyen továbbra is marha, hanem vadállat, tehát meg is lehet enni. Ha majd egyszer szükség lesz rá, hogy ismét háziállatnak tartsák, el fogják hivatalosan rendelni, hogy a jak vadállat ugyan, de éppen olyan jó, mint bármelyik szelíd.

A hatmilliósi hegyi ország lakói teljesen katonai kormányzat alatt élnek. A gurkák a föld legharciasabb népei közé tartoznak s főoglalkozásuk még ma is a katonai szolgálat, részben saját hazájukban, részben Indiában. A maharadzsa vezeti és ellenőrzi a hadsereget. A csapatokat angol minta szerint szervezték meg s angol vezényszavakra tanítják be őket. A hadsereg részben modern fegyverekkel felszerelt gyalogságból és könnyű, igen hasznavehető tüzérségből áll.

A tisztek és a legénység nagyjából ugyanolyan egyenruhát viselnek, mint az indiai angol csapattestek tisztjei és legénysége és amikor a zászlóaljok előtt a tisztek végiglovagoltak, hogy a maharadzsának jelentést tegyenek, aki ugyanolyan egyenruhában volt és ugyanúgy festett, mint bármelyik angol tábornok, szinte zavarba jöttem, hogy vajjon nem álmodom-e és nem kerültem-e valami csodamódon újra vissza a laknó-i gyakorlótérre, vagy nem vagyok-e véletlenül mégis csak Angloindiában Ravalpindiben díszszemlén?

Katmanduban való tartózkodásom alatt a maharadzsa kíséretében csapatszemlén is résztvettem. A szemle a koronázás tiszteletére történt s így hivatalosak voltak rá az állam vezető tisztviselői is. Érdekes módon szemléltette ez a felvonulás a Nepal szempontjából rendelkezésre álló katonai hatalmat. A csapatok felvonulása délután történt s tisztelegésüket a maharadzsa és miniszterei a vezérkar

élén fogadták. A város keleti részén levő hatalmas térségen szoktak a díszszemlék lezajlani s a tér gazdag gyepe teljesen Angliára emlékeztet, az ember nyugodtan képzelhetné magát Aldershotban is, ha nem volnának a tér háttérében a keleties épületek.

Harmincezer ember vonult el előttünk. Legnagyobb részük gyalogság, de tekintélyes számmal voltak az említett könnyű tüzérség ütegei is. Nepal igazán büszke lehet a haderejére.

Katmandui tartózkodásom alatt felkerestem a város minden érdekes pontját s azokat a helyeket is, ahol az ország története szempontjából valami nevezetesség áll. Az épületek keleti szokás szerint igen gazdagon vannak díszítve és a főbb terek, pl. azok a terek, ahol a fontosabb útvonalak egymásba torkollanak, teli vannak a legbizarrabb keleties pompába burkolt palotával, templommal és házzal.

Vásáros, vagy bazári napokon a városban a vidék sok érdekes típusa gyülekezik s a népies alakokat ilyenkor lehet a legjobban tanulmányozni. A vidékiek szokták a fővárosba hozni terményeiket. Katmandu minden utcája a bazárokhöz vezet s így ezeken már kora reggel csak úgy nyüzsg a nép, férfiak, asszonyok, gyerekek tolonganak tarka összevisszaságban és igyekeznek bevásárlásaikat elvégezni azokban a bazárokbán, amelyekben azt az árucikket árulják, amelyikre éppen nekik is szükségük van. Jókedvű és eleven ez a tömeg, pedig a lakosság minden rétege képviselve van itt a gazdag és független kereskedőtől egészen a legnyomorultabb koldusig. A koldulás is ilyen napokon a legkifizetőbb, mert az alkudozás zaján is áthallatszík a koldusok alamizsnát kérő kiáltása.

Az iskolaépületeken szépen lehet a különböző, ma is szokásos építészeti stílusok kialakulását tanulmányozni.

A gyerekeknek mindent el kell énekelniük, amit meg kell tanulniuk, mert a keletiek általában annak az elméletnek a hívei, hogy a tudomány nem a szemeken, hanem inkább a füleken keresztül tölthető a koponyába s így a tanuló annál hamarabb arat iskolai diadalokat, minél alaposabban tud üvölni.

A legjövödelmezőbb foglalkozás Nepalban a jövendőmondás és a levélírás. Jövendőmondó mindig mindegyik bazárban van, a hivatásos levélíró meg éppen nagyon komoly foglalkozás és állandó berendezés az üzlet helyei körül. Keresztbevetett lábakkal ül a nyilvános írnok munkahelyén, a tintát és a papirost térdeire fekteti, üzletfelei pedig körülötte tolonganak s élő szóval mondják el neki az okmányok, kérvények és levelek szövegét. Az írnok mindezt papirosra veti. Mivel a nép műveltsége még mindig nagyon alacsony fokon áll, a hivatásos írástudó bazári napokon, amikor az üzletek kötésekor szükséges írásbeli munkákat is vele végeztetik és nagy halom adásvételi szerződést szerkeszt, pompás keresetre tesz szert.

Itt-ott nagyjából az angol teázóhelyiségeknek megfelelő nyilvános helyek is vannak. Az ilyen boltok padlója döngölt agyag és a vendégek a földön ülnek keresztbevetett lábakkal. A sütemény- és édességkereskedő rendszeren ott van a közelben, így aztán harapnivaló is van az italhoz. Érdekes figurák ezek az édességkereskedők, mert még a pénztárca kérdését is sajátságosan oldják meg: a szájukba tömik a süteményekért kapott pénzdarabokat. Gusztustalan szokás, de érdekes látvány, mert jó képet ad róla, hogy hogyan élnek az emberek a világ másik oldalán.

Amint említettük már, a nepaliak bazárnapokon láthatólag jókedvűek és jóindulatúak. Legnagyobb részük ugyancsak keményen dolgozik, hogy a hegyes-völgyes vidéken valamit arathasson, ha meg állattenyésztéssel foglalkozik, a legeletetés nehéz viszonyai miatt van baja elég, mégis mindenki jókedvű s nagy vendégszeretettel fogadja az országukba nagynéha bevetődő idegent.

A Katmanduban eladásra kerülő áru legnagyobb részét, az emberek a hátukon hozzák ide. Az asszonyok éppen úgy mint a férfiak, néha megdöbbentően nagysúlyú tömegeket cipelnek. A terhet rendszeren homlokukon áthúzott hevederrel egyensúlyozzák. Nepali barátaim beszélték, hogy egy asszony több mint százötven kilométeren keresztül, hegynek föl, völgynek le cipelt egy pianinót a fővárosba. Eleinte talán nem is hittem volna, amíg nem láttam ma-



gam is, hogy a nepali kuli micsoda terhek továcipelésére képes.

A Nepal felé vezető utakat szándékkal rendkívül rossz állapotban tartják, mert a nepaliak érdeke, hogy az idegent elriasszák és hogy a világ zajától lehetőleg elvonulva élhessenek. Azt szokták mondani: «Az idegennel jön az átok és a bibliával a bajonett». Ma az ország belsejében mindenestre van már néhány elsőrendű út s valószínűleg a jövőben ezek száma még emelkedni fog, amint a nép a modern közlekedőeszközökhöz jobban hozzászokik.

Amikor Nepalt elhagytam, három napig utaztam az előhegyeken, a Terain keresztül, részben gyalog, részben lóháton, részben autón és végül részben vasúton Delhibe. Delhi az indiai mohammedánusok szent városa, kelet Rómája, s a téli hónapokban egyúttal az angol kormányzati szervek székvárosa is. A legenda azt mondja, hogy Delhi már ősidők óta hatalmas centruma az indiai életnek s éppen ezért kevés olyan hely van, amelyikhez nagyobb kíváncsisággal és várakozással közeledtem volna, mint Delhi felé.

Érkezésem előtt néhány nappal az alkirály ő excellenciája expedíciókat abban a megtiszteltetésben részesítette, hogy megtekintette Westland-gépeinket, a gépek bonyolult felszerelését. Láthatólag minden nagyon érdekelte, annál is inkább, mert Lord Willingdon nagyon érdeklődik a repülés ügye iránt és maga is, ha csak lehetséges, repülőgépen utazik. Teljesen tisztában van a repülés nagy jövőjével, mert különösen Indiában óriási lehetőségek várnak még a repülőgépekre, mert a távolságok igen nagyok. Itt gyorsan és kényelmesen valóban csak repülőgépen lehet utazni.

Lady Willingdon hasonlóképpen lelkes híve a repülésnek és mert rendkívül energikus és csodálatosan éleselméjű asszony, tisztában van vele, hogy Anglia is, meg India is a repülés fejlődésével sokat nyerhet. A lady nemcsak okos és felelőssége teljes tudatában levő megfigyelője az eseményeknek, hanem egyben kihasználja az Indiában való tartózkodása adta jó alkalmat, hogy ezen a vidéken tapasztalatokat gyűjtsön a repülőforgalom követelményeit és

lehetőségeit illetően is. Ezért lehetőleg személyesen megismerkedett a maharadzsákkal és az uralkodó fejedelmekkel s nagy szolgálatokat tett már csak azzal is, hogy mindig igyekezett a repülést illető balhiedelmeket és előítéleteket eloszlatni. Valósággal beültette ezeknek az embereknek a lelkébe saját lelkesedését s mindig a birodalom jövőjét tartva szem előtt, igyekezett mindenütt szolgálatot tenni az igaz ügynek.

New-Delhi legjellemzőbb épülete az alkirályi palota. Az egész hatalmas birodalmat befolyásoló gondolatok innen kelnek szárnyra, itt váltják át haszonra a nehézségeket, alárendelik az előítéleteket és versengéseket az általános közjónak és bizony sokszor készítenek szilárd építőköveket, a jobb jövő alapjait, értéktelen szalmának látszó semmiségekből.

A bájos városban való tartózkodásom ideje alatt egy fogadást és egy nagy estebédet rendeztek. Csodálatosan érdekes volt ez a keletiek pompaszeretetének megismerésére, mert a szertartásos együttlétek alatt varázslatosan bontakozott ki kelet sok, másképpen olyan nehezen megismerhető sajátossága.

A banketten olyan sok herceg volt együtt, hogy egész meséskönyvre való tellett volna belőlük. Itt volt pl. Bikanir maharadzsája is. A hatalmas maharadzsa iskolapéldája lehetne, hogy mennyire angol lehet egy-egy indiai úr. Ez a minden tekintetben európaiasan csiszolt, rendkívül finom ember káprázatosan szépen beszél angolul és majdnem teljesen úgy él, mint az angol királyi család tagjai. Személyesen érintkezik államának vezető tisztségviselőivel, szigorú igazságossággal kezeli alattvalóinak minden rétegét s olyan bogarai vannak, hogy azok nyugodtan mehetnek angol számba is. Ilyen például hatalmas autóparkja, vadászpuskagyűjteménye és angol konyhája, meg a konyha felşolgáló személyzete, egy hadseregbe való goai pincér.

Ugyancsak részt vett a dinneren az udaipuri uralkodónő is. A maharani családja a legendás adsodiai királyoktól származik és így a radzsput hercegek között kétségtelenül az első helyet foglalja el. Sok-sok évszázaddal időszámítá-

sunk kezdete előtt Adsodia volt a nagy Daszaratha király udvarának székhelye, Daszaratha pedig ötvenhatodik volt a napvonal uralkodói közül, akik viszont a nagy radzsa Manu leszármazottai. Így családja tekintetében Udaipurt kétségtelenül első hely illeti meg.

*

Amikor Purneába értem, lázas tevékenységgel dolgozott már mindenki. Célunk elérésére az előkészületek teljes erővel folytak. A Darbhanga-ház mellett a repülőtéren éppen akkor ereszkedett le egyik könnyű repülőgépünk. 4500 m magasan volt, hogy a magasabb levegőrétegek állapotáról meggyőződjön s a megfigyelő örömmel újságolta, hogy kitűnően látta a Himalája félelmetes hegyóriásait és a hatalmas Mount Everestet, sőt a követendő útvonalnak minden részét is.

A repülőknek ugyanis az Arun-folyó mély völgye felett kellett repülniük. Olyan ez a völgy, mintha valami mély barázda hasítaná át a hatalmas hegyláncot. Erős messzelátókkal a magasból jól látszottak a völgy félelmes sziklafalai, mély szakadéakai és feljebb hatalmas gleccserekkel borított lejtői. Eddig még nem volt indiai Cézár, aki ezen a hatalmas, az Alpoknál mérhetetlenül magasabb hegyláncon átvezette volna hadait és India szempontjából a Himalája még is mérhetetlenül fontos. Ez a világ legnagyobb víztartálya. Hatalmas jég és hótömegek halmozódnak fel az égbenyúló csúcsok körül. Ezeknek a tömegeknek az olvadákvize öntözi Indiát, mert az innen eredő folyók szállítják az életet adó vizet az öntözött földek felé s így végeredményképpen a Himalája teszi lehetővé a megélhetést sok-sok millió ember számára.

KILENCEDIK FEJEZET.

Az élet Purneában.

Indiában az alkirálytól lefelé mindenki a legnagyobb készséggel sietett segítségünkre. Purneában a Darbhangai maharadzsza rendkívüli nagylelkűséggel saját házát rendeztette be számunkra. Újra bútoroztatta az egészet s mindent újra kijavíttatott s meg kell adnunk, hogy tisztviselőinek, akiket ezzel a feladattal bízott meg, szerencsés keze volt, annyira pompásan eltalálták minden lehetséges igényünket.

A bungaló hosszú, egyemeletes épület volt. Maga az épület ugyan csak egy szobányi szélesre készült, de a szobasor előtt az egyik hosszanti fal és a két keresztfal mentén az emelet magasságában hatalmas széles veranda volt. A ház saját, elkerített hatalmas telken állott. Ezen a telken volt egyben Purnea golfpályája is. A háztól 30 m-nyire körtealakú szabad térség terült el. Itt néhány fát kidöntöttünk s ezt használtuk könnyű repülőgépeink repülőteréül. De a térség nem volt sohasem annyira szabad, hogy igazán kellemes lett volna rá leereszkedni vagy róla felszállni s így az első idők után csakhamar használaton kívül is került. A parkon túl számtalan tennispálya között volt a purnei klubház s alig 1200 m távolságból hivogatóan integetett a Banaili-i maharadzsza magán lóversenytere. Az egész környezet olyan volt, mintha Angliában valamelyik gazdag sportklub területén laktunk volna. A különbség sajnos, csak a színben volt, mert itt is, mint India ezen a részén mindenütt, inkább barna volt minden, mint zöld.

Banaili maharadzsája igen jókedvű úr. Életében már eddig több mint száz tigrist puffantott le s megérkezésünkkor az volt az első dolga, hogy egész autóparkját nekünk ajánlotta fel. Csak arra kért, hogy egy-két kocsit hagyjunk

meg az ő használatára. 17 autója volt! Amikor kijelentettük, hogy csak három személy- és egy teherkocsira lenne szükségünk, olyan mérhetetlenül elcsodálkozott, mintha ez tőlünk a bölcs mértékletesség Isten tudja milyen jele lett volna.

Bájos és igazi keleti vendégbarátságáért, szeretetreméltó voltaért valóban mélységes hálára vagyunk neki kötelezve.

Eleinte az egész társaság a bungalóban s a közelében felállított sátrakban lakott, de később kiderült, hogy a munkálatok érdekében sokkal helyesebb, ha embereink Lalbaluban, a fő repülőtéren laknak. Ezért aztán fel is állítottuk Lalbaluban a repülőtéren a nagy és kicsiny repülőgépek befogadására való s a királyi légiflottától kölcsönkapott sátorhangárokat és kiosztottuk a különböző tennivalókat.

Főtáborunkban az élet az ú. n. csota hazrival, vagyis a reggeli teával kezdődött hajnali egynegyed hatkor. S. N. Gupta úr, a meteorológus hat óra körül jelent meg s már kimerítő időjárás-jelentést is hozott. Az időjóslatot előző este megkaptuk. Ha a jóslás kedvezőnek látszott, Fellowes máris indult, hogy Puss-gépén kémszemlét tartson. Azon a napon, amikor az Everest átrepülése megtörtént, Gupta szokás szerint szondaballont bocsátott fel, hogy így a szél irányát a bennünket érdeklő magasságban megállapíthassa és sikerült is az előző este kapott időjóslatot megerősítenie. Ez az eredmény és Fellowes kémszemléje döntötték el a felrepülést a nevezetes napon.

A meteorológiai tárgyalások után a reggeli következett. Azok, akiknek a repülőtéren volt dolguk, fél nyolckor mentek ki. A délelőtt rendszerint a döntő repülés előkészületeivel tellett el. Gyakran a fényképezőgépeket és a tudományos műszereket próbálták ki újra meg újra. Sok késedelmeskedés és sok halogatás után, mert az időjárás sokáig makacskodott, nehezen akart eljönni a várva-várt nap. Emmellett azonban a repülőtéren majdnem sohasem volt tétlen pillanat vagy unalmas negyedóra. A bungalótól a repülőtérre vezető széles, poros és keshedt fákkal szegélye-

zett út nagyon forgalmasnak bizonyult s ha más mulatásunk nem volt, az úton elvonuló érdekes utasokban gyönyörködtünk. Mindig volt itt látnivaló. Különös emberek, sajátságos állatok és eredeti termények. A repülőtér körül részben juta- és cukornádföldek, másrészt ebben az időszakban meglehetősen száraz rétek voltak. Itt-ott elszórt falvak látszottak, több helyen tavak csillogtak vagy kis csobogó vízfolyások siklottak tova. Mivel a környéken mindenfelé van bőségesen víz, az állatok még ebben az évszakban sem hagyják el a területet, tehát mindenfelé van élet, kivéve a forró déli órákat, mert olyankor minden igyekszik valami lehetőleg hűvös, árnyékos helyen megbújni.

Napról-napra végighaladtunk autóval a poros országúton — ezt az utat használták száz évvel ezelőtt az angol katonák is — a repülőtérre. Sokszor kérdeztük magunkban, hogy vajjon mit gondoltak száz évvel ezelőtt azok a katonák, amikor az égető déli hőségben erre jártak? Vajjon megbűvölte-e őket is a tropikus bujaságú erdő, csodálták-e a csak forró égövek alatt látható bűvös naplementéket? Vagy csak egyszerűen por volt a gégejükben s átkozták a hőséget és szidták az égető bakancsokat?

A hűvösebb órákban az úton ökrösszekerek, szamarak, szarvasmarhák, kutyák és barna, csontos emberek vonultak fel végtelen hosszú, tarka sorban. Az utasok legnagyobb része ősrégi, majdnem vízözönelőtti esernyőt hordott s azzal védekezett a napsugarak ellen. Az úton hol itt, hol ott egy kíváncsi mungó (Ihneumon) vagy egy-egy csinos, gyors lábú fánlakó patkány loholt át. A fák ágai között majmok tanyáztak s olyan zajt csaptak, mint az iskolás gyerekek. A gallyakon ünnepélyesen komoly madarak tanyáztak. Ha az ember az autóban nyugodtan nézegette az út színes életét, mindez a sok exotikum ujdonságával és érdekességével rendkívül megnyugtató volt. Mintha minden hízelegni szeretett volna a szemünknek s mintha a természet maga töltötte volna el az ember kedélyét a nirvána nyugalmával. De a békés álmokból igen gyakran riasztottak fel a hangosan veszekedő keselyűk holmi elhullott marha teteme fölött marakodva. A keselyűk, undorító verekedésének hangja lassankint

elveszett a távolban, akkor meg az út mellett szörnyű sebekkel borított koldus ráncigált ki a nirvánai hangulatból. Kellemesebb volt az út mentén ballagó, pompás alakú barnatestű nők látványa. A járásuk inkább ringatózás és lebegés, mint a lépések sorozata. Rendszerint egyetlen egy-színű lepel borítja testüket s fejükön láthatólag minden fáradság nélkül viszik gyakran igen súlyos terhüket. Életük és haláluk rendkívül kicsinyes körülményeiről folyik beszélgetésük, az aratásról beszélnek, meg az esős időről.

Indiában mindenfelé, de különösen a határvidékeken, hihetetlen a népecskék és törzsek konzervativizmusa s még ma is ősrégi szokásaik szerint élnek. Az ázsiai lélek amúgysem szereti a sietséget és egyáltalán nem érti a türelmetlen törtetést. Minden haladást csak méltóságteljes és lassú lépésekben szeret s gyászos hajótörést is szenved minden törekvés a tempó gyorsítására.

Amikor Etherton és Blacker néhány évvel ezelőtt különleges küldetéssel Turkesztánba utaztak, motorbiciklit is vittek magukkal. Azért csak ezt, mert a motoros járművek közül legfeljebb ez vihető át az India északi határa mentén emelkedő hegyeken keresztül.

De meg is gyűlt vele a bajuk. Amikor Közép-Ázsia bazárjaiban az ördögnek ez az inkarnációja megjelent, a nép valósággal dührohamot kapott. Elvégre az ősi közlekedő-eszköz a számár és a póni! Ősidők óta ezek szállították az embert is, meg a holmiját is és a mullahok úgy látszik elhatározták, hogy ezeket az állapotokat a világ végéig is fenntartják, ha kell.

Purnea körül mindenfelé sok a tó s minden tó partján állandóan sok ember gyülekezett össze. Egyesek fürödtek, mások sajtáságosan rezignált türelemmel horgásztak, ismét mások mostak. Ezt az utóbbi műveletet talán úgy jellemezhetjük a legjobban, hogy Purnea körül a mosás erőteljes kísérlet a tóparti kövek felaprózására olyan módon, hogy vizes pamutszövet-rongyokkal hatalmasan püfölik őket.

Az egyik kiszáradt folyómederdarabban (morotvában) a repülőtér közelében is volt egy sekély tó. A tavat később

az expedíció tagjai számára uszodává alakítottuk át. Történelmi nevezetesség ugyan nem fűződik ehhez az eseményhez, de következményei mégis szereztek néhány drámai és kellemetlen pillanatot.

A tóból kipucoltak egy csomó iszapot és nádat. A munkálatok dr. Cames, a purneai vezető főmérnök személyes felügyelete alatt folytak s a tó ünnepélyes megnyitása úgy történt, hogy Cames személyesen körülúszta az egész tavat, mert ugyan senki sem beszélt róla, mégis szájról-szájra kezdett járni valami rémhír a krokodilusokról. Cames így akarta bebizonyítani, hogy krokodilusról szó sincsen és az egész csak megvetésre méltó mese. Néhány nap mulva azonban ez a mese egy kissé realisabb alakot öltött: egyik pilótánk azzal a hírral jött vissza, hogy fürdés közben egy krokodilus minden mozdulatát figyelte. Természetesen senkisem akart hinni neki. Fellowes azonban, mint az indiai viszonyok alaposabb ismerője, tudta, hogy a meséknek mondott dolgok könnyen veszedelemmé lehetnek, mert az ilyen «mesék» gyakran hatalmas állkapoccsal, megszámlálhatatlan éles foggal és olyan farokkal rendelkeznek, mint holmi faltörőkos. Nagyhirtelen megtiltotta hát a fürdést egyedül s csupán abba egyezett bele, hogy társaságban legalább hat személy együttesen továbbra is fürödhetett. Amikor ezt a rendeletet meghozta, nem abból indult ki, hogy jobb, ha a krokodilus egy ember helyett mindjárt hatot fal föl, hanem abból, hogy a nagyobb tömeg és a zaj több biztonságot nyújt.

A következő napon megint látták a krokodilust. Azt már semmiképpen sem vonhattuk kétségbe, hogy valóban van. Idő kérdésének látszott, hogy mikor sikerül a repülőtér személyzete közül valakinek a bestiát az egyik Rigby-puskával leteríteni. Ettől kezdve úgy csináltuk a dolgot, hogyha valaki fürödni ment, előtte hatalmas bambusz rudakkal két hindu úszott, aztán a tó közepén leszúrták a bambuszrudakat s abba kapaszkodva ügyeltek a fürdőző testi épiségére és senkit sem engedtek máshol, mint a veszélytelen parti vízben fürödni. Szívesen vállalkoztak erre a bennszülöttek nyolc anna napi bérért. Még azt is

megtették, hogy gyakran a szárazföldön vándorló krokodilusok után is kémlelődtek. A krokodilus rendkívül szívós dög és az éj sötétjében igen hosszú utakat tesz meg a szárazföldön is, legfeljebb, ha valami víz esik útjába, szépen megfürdik. A napi fürdő ettől kezdve még csábítóbb lett, mert minden fürdéskor számítanunk kellett arra is, hogy esetleg kellemetlen látogatóval fogunk összeakadni. Az első krokodilusunk csakhamar eltűnt, de nem sokkal későbben új pikkelyes szörny bukkant fel. Ez azonban rosszul választotta meg üdülőhelyét, mert az egyik pilótánk puska-golyója végzett vele.

A krokodilusok India mumusai. Tulajdonképpen a síkságok utonállói. A kígyók, különösen amennyiben csizmában járó európairól van szó, megközelítőleg se olyan veszedelmesek, mint ahogyan azt azok az emberek képzelik, akik még sohasem jártak a trópusok alatt. Indiában a bogaraknak sincsen az a veszedelmes jelentősége, mint pl. Közép-Afrikában vagy Dél-Amerika sűrűségeiben. Tigrissekkel és emberevő párducokkal ma már vadászokon és magánosan élő erdészeti tisztviselőkön kívül senki sem találkozik. De veszedelem minden hely, ahol csak egy kis víz van és veszedelmes a szomjas és sivár síkságok minden folyója, minden lomha vízfolyása, mert mindenütt ott a krokodilus. Erről a mindenütt jelenlevő gyíkról olyan történeteket lehet Indiában hallani, hogy az ember eleinte hajlandó pusztá agyrémnek tartani őket. Hindosztan sok milliót kitevő lakosai egy részének szemében valóban legendás alakokká lettek a krokodilusok s úgy tartják, hogy ezek a templomi titkok és a holtak szellemeinek őrzői. Azt mesélik róluk, hogy egy bizonyos fajtája mélyen beássa magát a folyóparti iszapba s ott hónapokon, sőt éveken át is képes békésen szunyókálni. De csak elég nagy esőre vár, hogy újra felkeljen és folytassa gyilkos útját. Nagy esőzések alkalmával állítólag az így beásott bestiák ezrével kelnek ki újra s egész falvakat rémületben tartanak, mert a hosszú éhezés csak étvágyukon látszik meg.

Kétségtelen, hogy gyakran a fantázia is sok mindent hozzátold a valóban megtörtént esetekhez, pedig a pusztá

igazság is elég hátborzongató és különös. A krokodilus lábán öt újj van s négy karom. Úgy üvölt, mint a bika. A gyomra nagyon kicsike, de emésztése olyan hihetetlenül erőteljes, hogy áldozatát szőröstől, bőrostól, csontostól mindenestől még a nyelöcsövében teljesen megemészti. A nyelve tövén levő redővel pompásan el tudja zárni lélegzőcsövét s így az orrán keresztül lélegezve ki tudja nyitni a száját a víz alatt is, annélkül, hogy a fulladás veszedelme környékezné. Sajátságos, hogy madarak gondoskodnak fogai tisztántartásáról. Hatalmas farkának egyetlen csapásával teljesen kifejlett embert is képes a vízbe hajítani.

Mindent egybevetve, meg kell állapítanunk, hogy a krokodilus, különösen uszodában, nagyon kellemetlen szomszéd. Az Indiában élő angolok, különösen a hadsereg altisztjei, nagy élvezettel hódolnak a krokodilushorgászatnak. Hatalmas, lehetőleg minél rothadtabb csalétket drótkötélre vagy igen erős kötélre erősített horgonyra erősítenek s így dobják a készséget a folyóba. Ha az állat beleharapott a hatalmas horogba, vad kötélhúzás kezdődik. Két erős, keresztben összekötözött fatuskó gyakran ugyanúgy megteszi, mint az acélhorog, mert a krokodillus állkapcsa, akár a bulldogé, soha nem engedi el a megragadott zsákmányt a maga jószántából.

Ezt a sportot egyébként először a biblia említi, mert Jób könyvében olvashatjuk:

«Képes vagy-e arra, hogy a leviathant partra húzd a hálóddal s hogy nyelvét kötéllel megkötözd?

Képes vagy-e arra, hogy az orrába horgot akassz és hogy a potrohát tövissel átszúrd?

Ha kezet emelsz rá, gondold meg, hogy olyan harcban leszen részed, a melyet diadalra vinni nem fogsz!»

Csak azok tudják a régi krónikás szavait teljes mértékben megérteni, akik maguk is megpróbálkoztak ezzel a furcsa sporttal.

A fürdés mellett a legkedvesebb szórakozásunk volt részben Purneában, részben Lalbaluban a repülőtéren a póló. Rendszerint jókötésű bhutiya-ponikon ülve játszottunk. A póló az indiai élet elengedhetetlen kelléke s az

angolok szemében ennek a birodalomnak egyik nagy vonzóereje, mert itt ez valósággal nemzeti játék és innen terjedt el a világ minden zugába Argentínától az Egyesült Államokig. Azt tartják, hogy Baber, a költői lelkű hadvezér és első mogul császár Belsőázsziából hozta magával a pólót is s hogy sokféle munkája közben ebben a játékban találta meg a szórakozást és a pihenést. A mogulok, akiknek igen nagy szüksége volt elszánt és sok lélekjelenléttel megáldott férfiakra, valószínűleg észrevették, hogy a póló hamarosan elárulja a játékos jellemét, hogy bátorságukat és önuralmukat alapos próbára teszi s így alkalmas lehet arra is, hogy azokban a nehéz időkben kinek-kinek a rátermetségét megmutassa. Éppen ezért a pólójátékban való ügyesség ajánlólevél volt az udvarhoz és feltétlenül biztosította a szerencsés halandó számára a császári kegyet. A nemes játék történetéről és fejlődéséről, a különféle lovas népek kezében szenvedett változásairól sokat lehetne beszélni. Az kétségtelen, hogy ez a legrégebbi labdajáték, amelyikben «ütő és labda» szerepelnek. A golf és a krikett csak gyerekek mellette. Amikor Hurlingham még csak festett-testű vadak találkozóhelye volt és Meadowbrookban még vad bizonbivalycsordák legelésztek, a póló itt Ázsia keletén már javában virágzott. A legelső híradást a játékról perzsa feljegyzésekben találhatjuk. Itt igen szépen szervezett alakban két egyenkint négy emberből álló csapat játszottá éppen úgy, mint ahogyan a gilgitpólót Indiában még ma is játsszák. A tibeti «pulu» szó labdát jelent. Kínában már időszámításunk kezdete előtt hatszáz évvel játszották a póló egyik érdekes változatát. Itt a céllukat függő zacskó helyettesítette. A törökök Stambulban raketteket használtak botok helyett. Japánban még ma is ősrégi feudális szokások őriznek egy játékot, amelyben bambuszrostokkal bevont papiroslabdát kell rakettalakú ütőkkel egy lyukba hajtani. A játék, amint azt a régi időkben játszották, tekintettel arra, hogy az ellentétes oldalon álló lovasjátékosok száma nem volt korlátozott, valószínűleg gyakran vált véres csatává.

Purnea legszenvedélyesebb pólójátékosa Tom Smith

volt. Civil foglalkozása tekintetében indigóültetvényes, de sokkal híresebb volt mint pólójátékos és hatalmas szélesvállú alakja, bikaerejű hangja még gyalogosan is közkedvelté tették. Hát még amikor felült a kis bhutiya-ponira s lábai majdnem a földet érték! Már csak azért is szerette mindenki, mert ilyenkor mindig mosolygós arcával az elképzelhető legkedvesebb, legmulatságosabb látvány volt.

Majdnem minden reggel meg is jelent Tom Purneában a Darbhanga-házban. Persze egyszeriben felébresztett mindenkit. Valósággal a bungáló John Peelje és egyben két-lábon járó ébresztőórája lett.

Tom feleségét is azok közé kell számítanunk, akik nélkül az expedíciónak sokat kellett volna nélkülöznie. Ő nagysága, maga a megtestesült derékség, védőszárnyai alá vette az egész társaságot, szigorú felügyelete alá vonta a konyhát és konyhaügyet, mert ismeretei teljesen általánosak voltak és egykép értett a tigrisvadászathoz, meg a csokoládéfelfújthoz. Két szakácsunk, Framjee és Golwalla párszik voltak. Szörnyen büszke is volt mindkettő rá, hogy a tűzimádók régi fajtájából származnak. Framjee megállapítása szerint a világon mintegy negyedmillió lehet a párszik száma s vallásuk tanai szerint inkább a földi javakra, mint a lélek túlvilági üdvösségére törekszenek. Bizonyítékként a fürdésre, a testgyakorlatokra és a házasságkötési életkorra vonatkozó szabályokat említette fel. A párszik különösen fontosnak tartják a jótekonyságot. Az év tíz utolsó napját mindig emberbaráti cselekedetekre és jótekonyságra használják.

India nyugtalan határszélei mentén semmi különös sincs abban, ha az ember szolgája véletlenül gyilkos. A verbosszú gyakori erre s a kés könnyű helyen van. Bizonyos pathan falvakban nem is ér sokat addig a férfi, amíg valakit meg nem gyilkolt. Valamelyik cinikus indiakutató egy alkalommal megkérdezte, hogy vajjon hány embert kellett annak megölnie, aki jó moszlim akarna lenni az északnyugati határszéleken túl? Kétségtelen, hogy megjegyzése csak arra mutat, hogy a konzervatív és harcias népek lelkiületét nem nagyon értette meg.

Olyan városokban mint amilyen Purnea, a legfontosabb emberek a pénzkölcsönzők és a borbélyok. Az egyik a vidék «bankár»-ja, a másik pedig gondoskodik a házasságközvetítésről is, szóval olyanféle szerepet játszik a műhelye, mint amilyent Európában a kis cukrászdák töltenek be.

A faluban igen sok ember nagy szenvedéllyel szerette a sárkányeregetést. Gyakran teleaggatják a sárkány kötelét üvegcseréppel, hogy az ellenfél sárkányának kötelét sikerüljön elvágni. Tarkafoltos kutyák szaladgálnak mindenfelé. Kövér, barnabőrű kis kölykök játszanak a porban s rajzolják tele az utakat sajátságos díszítésekkel.

Egy nap a bungalóba is belopózkodott egy kutya s egy darab húst csent el. Ezzel egyidejűleg azonban megmagyarázhatatlan módon evőeszközök is eltűntek. A személyzet egy része kijelentette, hogy bizonyára a kutya a ludas ebben a dologban is. Etherton azonban néhány évvel ezelőtt bíró volt Hindosztanban és mivel a bennszülöttek nyelvét is tökéletesen beszélte, hamarosan kiverte a fejükből ezt a gondolatot. Mintha varázslók dolgoztak volna körülöttünk, az eltűnt kések és villák éppen olyan megmagyarázhatatlanul, mint ahogyan eltűntek, egyszerre megint ott voltak az asztalon. A szolgák pedig olyan merev arccal, mint a kétlábú szfinkszek, kijelentették, hogy a kutya hozta vissza az elveszett holmit.

Egy alkalommal az egyik bennszülöttnak tanúskodnia kellett valami lopás-ügyben. Etherton tudta, hogy hamisan vall s azért megparancsolta, hogy vesse le a cipőjét és mezítláb álljon a veranda kövén a vallomása alatt. Ethertonnak ugyanis volt egy elmélete, ezek pedig általában be szoktak válni, mert alapjában alapos ismeretek szülöttei voltak. Ezúttal is sikerült kiderítenie az igazságot. Etherton ugyanis azt tapasztalta, hogy a bennszülöttek ha hazudnak, nem tudják a lábuk hüvelykújját nyugodtan tartani. Ezt a gondolatot, amennyiben alapötlete titokban maradhatna, a rendőrbíróságokon bizonyára jól fel lehetne használni.

Indiában sokszor hallottam egy klasszikus anekdotát arról, hogy egyszer egy tolvaj hogyan lopott el egy egész

házat. Amikor a tolvaj hallotta, hogy a város egyik házába új lakó költözik, gondosan megtekintette a házat kívül és belül s mert már régen szerette volna megszerezni, fellejtést tett a bíróság előtt, hogy az új lakó a hazugságok atyja és hogy betolakodó, mert a ház tulajdonképpen az övé. Igénye alátámasztására különféle hamisított írásokat mutatott fel. A bíró nem akart hosszú pörösködést csinálni a dologból s elhatározta, hogy az ellenfeleket maga elé idézi s mindkettővel leíratja pontosan a ház belsejét, mert nyilvánvalónak tartotta, hogy az igazi tulajdonos fogja a házat jobban ismerni. Az akasztófárávaló annyival sokkal pontosabban és részletesebben írta le a ház belsejét, hogy a bíró az ő javára döntötte el a pert.

A bungaló körül mindig nagy volt a jövés-menés. Az expedíció élelmezésének, különösképpen pedig a 12 km távolságban levő repülőtér élelmezésének kérdése meglehetősen sok bajt csinált. Az egyik tartalékpilótát, Ellisont ki kellett nevezni szállítási főnöknek. Olyan pompásan és olyan jókedvvel látta el tisztét, hogy kinevezése után a repülőtér és a bungaló között úgy ment a forgalom, mintha megolajozták volna.

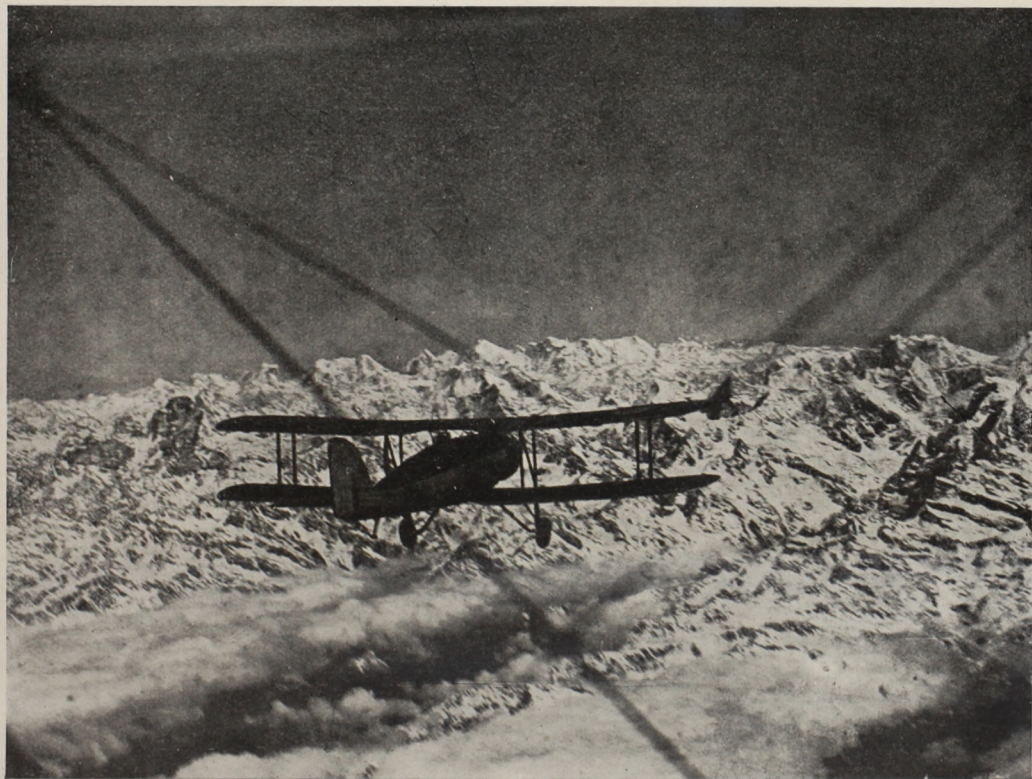
Alkalmazottunk volt továbbá Sayid Ali is. Ő volt készleteink főfő számtartója.

Sayid Ali Blacker ezredében szolgált, az úgynevezett Guides-ben. Ez az ezred az Indiában olyan kicsiny számú, meghatározott állomáshelyhez kötött ezredek közé tartozik. Az ezred tagjai megtarthatják otthonukat, átveszik családi örökségüket a vadásztrofeáktól a Buddha-szobrocskákig. A tiszti étkező kertjében csinos úszómedence áll a tisztek rendelkezésére és a reggelit hatalmas dróthálóval és muszlinnal védett ketrecben, a szabadban szokták elkölteni.

Azt mondják, hogy a Guides India legharciasabb törzseinek legjava fiatalságából rekrutálódik s valóban, a katonák szemében mindig csillog a harcikedv, ha hatalmas, buggyos nadrágjukban a sáncok körül járkálnak. Az ezred az otthonuk, mint ahogyan az apjuknak is ez volt az otthona, mert a harcos törzsből származó atya bejelenti a



Közeledés a Csamlang-lánchoz. Az Everest és a Makalu határozottabban előtérbe kerülnek.



A Houston-Westland repülőgép 1933. április 19-én körülbelül 8000 m. magasságban közeledik a Mount Everesthez.



Embernemláttá havas hegyvilág a M.-Everest előtt.



Az alsó és felső felhőréteg közt előtűnnek a Mount Everest hozzáférhetetlen
déli lejtői, 7—8000 m. magasságban.

fiát az ezrednél, éppen úgy, mint ahogyan Angliában az apák a fiaikat a főiskolákon előjegyeztetik.

Ezek az északindiai és határvidéki muzulmánok kétségkívül szimpatikus emberek. Olyan szívesek s egyben olyan vakmerők, olyan függetlenek és olyan vendégszeretők, sőt adott alkalmkor olyan udvariasak is, hogy az idegen szívét feltétlenül megnyerik. A harc szenvedélyük. A határon túl lakó törzsek mindig kicsinylik az angol csapatok erejét és tekintélyét és ha nem kell közös ellenség ellen küzdeniük, akkor egymással verekednek. Ezek a magas hegyek között élő és fosztogatáshoz meg gyilkolózáshoz szokott törzsek folyvást lesnek az alkalomra, hogy hegyi sasfészekből kitörve a síkságokra leereszkedhessenek s ott rabolhassanak és ölhessenek kedvükre. Még csak nagyon csodálni se lehet, hogy a folytonos csábításnak nem tudtak ellentállni, mert a háború számukra mesterség is, meg szórakozás is.

Ha nem lázonganak uralkodójuk ellen sem, akkor még mindig ott van mulatságnak a vérbosszú. Régi, tiszteletreméltó szokás ez errefelé és a vérbosszúnak mindent alá is rendelnek. Szigorú előírások szabják meg, hogy a sértéseket mindig puskával és késsel kell megtorolni.

Az északnyugati határvidéken a szem csak csúcsokat és szakadékokat, mély örvényeket lát, minden kopár és hideg, minden kietlen és kísérteties, nem csoda, ha a holtakra való emlékezés gondolata, ha a lélekvándorlás babonája burjánzik itt fel. Barbár vidék ez, s ha az ember jobban megismeri, azt is megérti lassankint, hogy miért ér az ittlakók szemében olyan rendkívül keveset az emberi élet. A természettől tanulták a könyörtelenséget. Az ő szemükben a gyilkosság nem bűn, hanem hitvallás és a rabló csak szociális sikereket ér el. Csak a hatalom lehet jogalap és a gyengeséget halálos megvetéssel büntetik.

Ez a vidék India északnyugati határa mentén az Indiai-Óceántól kezdve Pesavarig, tehát mintegy 2000 km hosszúságban, a föld egyik legveszedelmesebb viharsarka, a legjobban szervezett két törzs, a pathanok és a beludzsik legkedvesebb vadászmezői.

A beludzsiai szervezete kifejezetten feudális és szépen engedelmeskednek törzsfőnöküknek, a pathanok azonban demokraták és csak a törzs tanácsának határozata előtt hajolnak meg, különösen azért, mert mindegyikük tisztában van vele, hogy a tanács a határozatoknak puszkával és törrel is érvényt szerez, ha kell.

Ezt a hatalmas határvonalat leginkább hosszú bástyafalhoz lehetne hasonlítani, hiszen mögötte van Afganisztan a maga 120,000 főt számláló, félig reguláris és 200,000 főt számláló irreguláris haderejével. Mindezek a harcias népek Észak-Indiában, a határon túl lakó afghánokkal, a Közép-Indiában lakó ugyancsak harcias törzsekkel, keleten Nepalban a gurkhákkal és északon a Hindukush-hegységben lakó veszedelmes törzsekkel együtt — hogy teljesen hallgassunk Belsőázsia fanatikus, rablókedvű népségeiről — azonnal uralomra törnének, ha az angoloknak eszükbe jutna Indiát kiűrtetni.

Ha nyíltan akarunk beszélni, ki kell jelentenünk, hogy a hindu és a muzulmán valósággal két külön emberfajta Indiában, annyira elkülönülnek egymástól; világnézetük, szociális szokásaik, hagyományaik és meggyőződéseik annyira különbözőek, hogy a legélesebben elválasztják egymástól a két nagy hitfelekezet tagjait s így bár hosszú évszázadok óta együtt élnek, indiai nemzet nincsen, indiai nemzet nem alakult ki.

Indiában hiányzik a nemzeti öntudatnak még a legcsekélyebb nyoma is. A fajok és fajták száma végtelen, a vallások parancsai olyan hatalmasak, a kasztszervezet olyan kérlelhetetlen, hogy tökéletes lehetetlenség lenne ezt a 319 milliónyi kozmopolita embert egy nemzetté formálni.

Indiát kormányozni nehéz feladat és kétségtelenül sok fejtörést okoz. Sok mindent kell megtenni, amiről a legtöbb népnek még csak sejtelve se lehet: különös szokásokat kell modern eljárásokkal összeegyeztetni, a vallás és a hitbeli felfogás nehézségeit kell legyőzni és amellet mégis érintetlenül kell hagyni a törzsek és a kasztok sajtóságos elkülönödöttségét. Amióta az angolok Indiában megjelentek, nemzedékek hosszú során át minden kormánynak az volt

a főtörekvése, hogy a jog és az igazság szempontjait szem előtt tartva, az ostoba társadalmi szokások kivetettjeit némiképpen jogokhoz segítsék, de sajnos, a kérdés nagyon sok nehézséggel jár, nagyon gondosan kell vigyázni mindenre, mert különben a legjobb akaratú lépések is a legszörnyűbb következményekkel járhatnak éppen azokra nézve, akiken segíteni akartak.

Bennszülött házalók és koldusok gyakran kerestek fel bennünket is. Rendszerint a nagy verandán kuporogva igyekeztek áruiktól megszabadulni. Eleinte csupa mosolygás és csupa önmegtagadás volt mindegyik, de csak próbált legyen valaki az egyikük portékája után nyúlni! Abban a szempillantásban felverték a házat az alkudozás zajával és nem tágitottak estig se, hacsak energikusan végét nem vetettünk a herce-hurcának. Amikor keleten a vásár megindul, még a Nap is megáll és a vásár zaja mellett minden más elnémul. Az idő pedig észrevétlenül múlik el, mert mint a keselyű, ez is csak a halottakat keresi fel. A bazár órájának a hangját se lehet nappal soha hallani. Ez meg talán a hiénához hasonlított a leginkább, mert hiszen a hiéna hangja is csak éjszaka hangzik fel, amikor mindenki alszik. Ha a bennszülött azt mondja, hogy a bazárba megy, ezzel nem azt akarja mondani, hogy venni akar valamit. Csak egy kicsit ott akar az árusok között csavarogni, nézegetni, meg alkudozni és mindenekelőtt beszélgetni. Keleten az a szállóige, hogy «mesélj nekem egy történetet s aztán hallgasd végig, hogy hogyan mondom el én neked más szavakkal ugyanazt a mesét», szinte időtlen jelentőségű és sokkal jobban fedi a valóságot, mint bárhol máshol a nagy világon.

Egyszer a bungaló és a repülőtér között az úton találkoztunk egy ökrön lovagló majommal. Mindenki helyet csinált a furcsa lovasnak, az autók is alázatosan fékeztek, mert Indiában a majomalakú isten, Hanuman szent lénynek számít. Hanuman volt az a csodálatos istenség, aki egyetlen lépéssel ment át Indiából Cejlonba és az a hely, ahol a lába India földjét érintette, még ma is szent hely, templom is áll rajta.

Időről-időre látogatók és indiai ismerősök jelentek meg

Purneában. Richardson, a hegymászóexpedíció tagja, szintén meglátogatott és elmondta, hogy Dardzslingben nagy rádióállomást létesített s remléte, hogy ezzel a hegymászókkal állandó összeköttetésben tud majd maradni. Egy nap Clydesdale egy barátja, dr. Graham tiszteletes úr állított be és megegyeztek, hogy a tiszteletes majd értesíteni fogja Clydesdale híradása nyomán Kalimpong bennszülötteit, hogy ezek így láthassanak végre egy repülőgépet. Clydesdale odarepült s repülésének sokkal nagyobb következményei voltak, mint amilyent el tudtunk képzelni, mert a legtöbb bennszülött abban a szent hitben volt, hogy istenek szálltak le közéjük.

Több futtatáson is szerepeltünk s szépen szaporítottuk azoknak a számát, akiket úgy szoktak emlegetni, hogy «futottak továbbá». Lovaink bhutiya-ponik voltak. Ezek az állatok ugyanarról nevezeteseek, mint amiről Nickleby Miklós híresedett el: merev, egyenes lábuk van. A vágatás mellett különös módon lépnek s ez a futásmódjuk lényegesen különbözik a mi lovaink ügetésnek nevezett futásmódjától. Az ilyen módon szaladó ló nyergében a lovas olyan nyugodtan ülhet, mint holmi fotelben, de közben úgy hintázik előre-hátra, mint a középkori barátok a számár hátán, amikor rászánták magukat, hogy kolostorból valami miatt Londonba utazzanak.

Ha eltekintünk a pihenő- és szórakozóidőtől, a hivatalos órák alatt a bungalóban nagyjából mindig teljesen ugyanúgy folyt a munka. Mindnyájunknak megvolt a maga különleges helye az expedíció előkészítő munkálataiban s mindenkinek együtt kellett dolgoznia a többivel a siker érdekében.

Mrs. Fellowes rendszerint a verandán ült és naplójába jegyeztetett, vagy éppen valamelyikünknek fontos tanácsokat adott társadalmi kérdésekben. Éles esztét különösen akkor vettük igénybe, amikor a táviratok özönével árasztottak el bennünket a Mount Everest második átrepülése előtt. Nagyon sokat tett Fellowesné asszony, hogy a szenvedélyessé fajuló táviratváltás hangja mégis nyugodtabb mederbe terelődjön. Bennett és Ellison rendszerint az élel-

mezés és a repülőtéren tábor problémáiról folytattak mélyreható tanácskozásokat. A legközelebbi asztalnál Clydesdale és McIntyre ültek s rendszerint valami navigációs probléma megoldásán fáradoztak. Blacker rendszerint a fényképezés kérdéseibe mélyedve ült, csak nagy néha szakítva rá időt, hogy Clydesdale és McIntyre vitáiba új szempontokat vegyítsen. McIntyre volt navigációs kérdésekben a szakemberünk s Clydesdale inkább a kritikus szerepét játszotta. Éles kritikus volt és nem kímélt egyetlen navigációs vagy fotografáló tervet sem, mintha mindenképpen azon akart volna dolgozni, hogy azok elfogadhatatlanságát bebizonyítsa. Pedig csak óvatos volt. Barcas filmszakemberünk volt és Fraser a királyi légiflottától a fényképezés legfelsőbb felügyeletét végezte. Benn a bungalóban Sheperd éppen a Timesnek elküldendő legújabb sürgönyét fogalmazta, ezalatt pedig Etherton a helyi hatalmasságokkal beszélt meg valami fontos ügyet, vagy kérte segítségüket valamilyen irányban. Fellowes hivatalos helyiségét az öltözőszobában ütötte fel, de a kormánypalcát Gearing kezébe adtuk s ebből a barlangból szokott kibujni, hogy az események alakításában tevékeny részt vegyen. Így haladtak lépésről lépésre az előkészületek s fejlődött lassan minden a vállalkozás csúcspontja felé.

Az ebéd utáni forró órák alatt az expedíció résztvevői vagy békés szunyókálással igyekeztek erőt gyűjteni, vagy a fürdőben tombolták ki fölösleges energiáikat. Öt órakor volt a tea s utána Barcas elnöklése mellett a másnapra tervezett filmfelvételek rendjét beszéltük meg. Ezeken a filmmegbeszéléseken mindig ugyanaz a nehézség kísértett: ha az idő kedvezőre változott, a felvételeket azonnal el kellett halasztani és félretenni a repülés szempontjai miatt. Emmellett expedíciónk tagjainak nagy része sehogy sem akart a filmsztárok szerepére vállalkozni s Barcas minden ékesszólása sem tudta nekik megmagyarázni, hogy milyen könnyű dolog egy-egy jelenetet tizenötször elismételni vagy próbákat tartani. Jó repülők voltak mind, tehát egyik sem szerette, ha a gépe órákon át áll a tűző napon, vagy ha a hatalmas motorokat szükségtelenül elindították. Bizony

Barcas munkája is mindenféle akadályba ütközött, de a biztonsági intézkedések és a benzinfogyasztás lehető korlátozása az expedíció vezérelve volt és ezalól Barcas sem vonhatta ki magát. De a rendelkezésére álló anyagot amennyire csak tudta, hasznára fordította s végül is szorgalma és buzgóssága bőséges jutalmat kapott a teljes sikerben.

Ezeket a megbeszéléseket és vitákat rendszerint Gupta érkezése szakította félbe, sőt be is fejezte. Gupta este az esti jelentést hozta. Pedig ez a jelentés majdnem mindig keserű csalódást hozott, mert vagy viharos szelek tomboltak a magasban, vagy felhőképződésről számoltak be a hírek.

Néhány alkalommal a környéken lakó radzsa tulajdon palotájának négy fala között estebédeltünk. A rani (a radzsáné) angolos háztartást vezet s valószínű, hogy alattvalóinak legnagyobb része valóban idegennek is tartja. Ez a rendkívül művelt hölgy csak kivétel az indiai asszonyok között, mert tartozzanak a nők a mohammedánus vagy a hindu valláshoz, Indiában nyilvános szereplésre sehogyan sincs lehetőségük. Az gyakran megesik, hogy a purdah függönyei mögül egy-egy energikus feleség vagy anyós uralkodik tulajdonképpen egész családok fölött, de egyébként az asszonynak a purdahban a helye. A modern indiai asszony azonban általánosságban meglehetősen nagy bajban van, mert a régi hárem-élet kis fogásait már elfelejtette és még nem talált magának megfelelő új életformát annak helyettesítésére.

A törvényhozó testületeknek ma már sok női tagja van, egyes vidékeken pedig a helyi végrehajtóhatóságok is választottak nőt maguk közé. De a kasztokhoz kötött férfiak legnagyobb része irtózik tőle, hogy a nagy nyilvánosság előtt nők tanácsát kérje vagy elfogadja, még akkor is, ha magánéletében teljesen rendelkeznek sorsa fölött az asszonyok.

A hindu és mohammedánus lányoknak ma már rendszerint megengedik, hogy nyilvános iskolákba járjanak, de néhány évi szabadabb mozgás után még ma is vissza kell térniük a purdahba. Itt aztán legközelebbi hozzátartozóik

kivételével soha férfilátogatót nem fogadhatnak s még az utcán is csak mélyen elfátyolozva, csukott kocsiban jelenhetnek meg. A purdah súlyosan nehezedik a szerencsétlen asszonyokra, mert ez az ostoba szokás arra kényszeríti őket, hogy alaktalan kis szobákba bezárva tengessék életüket, olyan kis lyukban, amelyen csak egészen magasan van valami kis szellőzőnyílás. Radzsputana egyes részein az asszonyoknak nem is szabad elhagyni a házat, még azért sem mehetnek ki, hogy vizet hozzanak, legyen bár a kút egészen közel a házhoz, s legyen bár elföldve teljesen bokroktól és fáktól.

Ez a vallási előítéletekkel teli, képtelenül embertelen és buta életmód arra vezet, hogy a legtöbb hindu nő már igen fiatal korában elsatnyul és tuberkulózist szed össze. Majdnem ugyanaz a rendszer ez, mint az európai apácák életének elfogult egészségtelensége, csak éppen az egyes személyek itt külön-külön házakban laknak s nem költöznek közös kolostorokba. Éppen úgy, mint ahogyan az apácának nem engedik meg a végtelenül jó Isten nevében, hogy elhagyja a kolostort, még akkor sem, ha egészsége érdekében arra múlhatatlanul szükség lenne, az indiai asszony sem fogadhat a purdahban orvost, még akkor sem, ha halálosan beteg. Csak azt teheti meg, hogy kicsiny szobrocskát dughat ki a függöny mögül s azon mutathatja meg, hogy hol érez fájdalmakat.

A purdah-rendszer örült gonoszsága mellett néha mulatságos jeleneteket is okoz. Expedíciónk egyik tagja valamikor bíró volt Indiában. Egy alkalommal megesett, hogy a törvényszék előtt egy asszonynak kellett volna megjelennie, hogy tanúvallomást tegyen. Valami családi vagyoni kérdésről folyt a pereskedés. Hogy a bíróság elé hozhassák, fátylakkal sűrűn lefüggönyözött gyaloghintót vittek az asszony házába. A férfiak visszavonultak s akkor az asszony bemászott a gyaloghintóba. Aztán megjelentek a hintóvivők és a bíróság elé hozták. Itt a brahmin ügyvédek és az ugyanezen fantasztikusan ostoba hitfelekezethez tartozó ellenfeleket eskü terhe alatt megkérdezte a bíróság, hogy vajjon meg vannak-e győződve róla, hogy a hintóban való-

ban az az asszony ül-e, akiről a perben mint tanúró szó van? A megkérdezettek odamentek a gyaloghintóhoz, néhány szót váltottak a tanúval s arra kijelentették, hogy minden a legnagyobb rendben van, nyugodtan lehet folytatni tovább a tárgyalást.

A hárem asszonyait annyira őrzik minden fénysugár és minden idegen tekintet elől, mintha nem is asszonyok, hanem csupa még exponátlan fényképező lemez vagy film lennének. Külön szobákban idősebb nők felügyelete alatt tanyáznak s ezek közül a nők közül egy mindig kíséri olyankor is a ház asszonyát, ha csukott autóján vagy gyaloghintóján valami bevásárlásra vagy hasonlóra megy.

Ha a megalázó rendelkezésekről és szőrszálhasogatóan képmutató dogmákról beszélünk, be kell látnunk, hogy az indiai nőnek sohasem volt alkalma arra, hogy tanulhasson valamit, hogy művelhesse magát. Mégis az a megszentelt tradíció járja Indiában, hogy a hindu asszonynak a lehetőségekhez képest ugynazt a műveltséget kell megszereznie, aminek férje könnyűszerrel jut birtokába s így történhetett, hogy a régi indiai nagy költők sorában egész sereg asszonnyal találkozhatunk. A legtöbb indiai asszony meg van elégedve sorsával. Nem is csak azért, mert jobbat nem ismernek, hanem mert éppen olyan konzervativusok, mint férjeik s szívesebben gyakorolják politikai befolyásukat férjeik után, mint a szavazóurnák segítségével.

Ilyen és hasonló témákról folyt a szó, amikor az indiai Nap leáldozott s az este meghozta a hegyek felől a hűvös esti szellőt. A Hold felragyogott a lombok között s a trópusi éjszaka némaságát nem igen zavarta más, mint egy-egy messziről feldördülő tamtam vagy egy-egy falubeli kutya keserves vonító ugatása. Ilyenkor mindenkinek a szeme szívesen kalandozott el a hatalmas havasok felé s mindenki arra kérte a teremtet, hogy bár másnapra már adja meg a váravárt jó időt. Aztán megjött az esti időjóslat és még a reményről is le kellett mondani, hogy a hatalmas repülőgépek a következő reggel végre elindulhatnak a Mount Everest felé.

TIZEDIK FEJEZET.

A Mount Everest első átrepülése.

Amikor az Everest diadalmas átrepüléséhez ennyire közel jutottunk, a repülés mindnyájunk gondolatát teljes egészében ki is töltötte. Mindannyian annyira tele voltunk igyekezettel, az expedíció vezetője olyan megfontolt volt, annyira fontos volt jó eredményeket elérnünk, hogy az Everest átrepülésének sikerét már nem is igen vontuk kétségbe, csak éppen az időjárás miatt voltak aggodalmaink. Úgy látszott, hogy most végre az egyéves kitartó előkészítőmunka a repülés diadalmas befejezésével megkapja a jutalmát.

De folyton szél és rossz időjárás keresztetérték terveinket. Minden elképzelhető áldozatot meghoztunk. A kérdés az volt, hogy a sok fáradozás után véghez tudjuk-e vinni azt, amire vállalkoztunk.

Ha az ég olyan tiszta volt, hogy a meteorológiai megfigyelő a ballont 7500 m vagy még nagyobb magasságig tudta a teodolitja messzelátójával megfigyelni, olyan hatalmas szélsébségekről kellett beszámolnia, hogy a hajunk is az égnek állt. 112 km óránkénti szélsébség még egészen szelíd dolog volt.

Az előkészületek folyamán kapott hivatalos becslések azt állapították meg, hogy 48-tól 68 km szél mellett még meglehetősen biztonságosan remélhettük, hogy sikerül a hegycsúcs átrepülése.

Könnyű megérteni, hogy erős nyugati szél arra törekedne, hogy délről észak felé repülő gépünket kelet felé kitérítse. Ha ezt az eltérítést ki akartuk kerülni, a széllal ferdén szembe kellett fordítani a gép orrát s így a valóságban sokkal hosszabb utat kellett megtennünk, mint amek-

kora a repülőterünk és a hegycsúcs között légvonalba volt. Ez egyben természetesen sokkal nagyobb mennyiségű üzemanyagot is jelentett. Minél erősebb tehát a szél, annál több üzemanyag kell. Ezzel könnyen tisztába jöhet mindenki.

Az volt tehát a kérdés, hogy vajjon elegendő lenne-e a visszatérésre a gépek üzemanyaga akkor is, ha a hivatalos véleménynél nagyobb szélsébség mellett vállalkoznánk az útra?

Biztonság okából mindenesetre Purneától 74 km-re észak felé Forbeszgardzsban is előkészítettünk egy repülőteret, ha netán kényszerleszállást kellene gépeinknek végezni.

Feszülten vártuk a napot, hogy 9000 m magasságban mikor csökken végre ésszerű nagyságúvá a szél sebessége.

Néha, amikor a szél sebessége kedvező lett volna, a hegyek teljesen felhőkbe burkolóztak, márpedig ilyen viszonyok között fényképezésről szó sem lehetett volna. Még akkor sem lehattunk a látás-viszonyokkal megelégedve, ha pl. a hegy déli lejtője vagy pl. a völgyek vannak felhőben, mert így a térképező fényképek sorában feltétlenül hézag keletkezett volna s az egész munka kárbaveszett volna.

Úgy tetszik, hogy áprilisban Purneában az időjárás 10—12 napos ciklusokban változik. Az első zavar rendszeren hatalmas zivatarral és viharral kezdődik. Erre néhány aránylag szélcsendes nap következik, de ilyenkor a magasabb hegyeket rendszeren felhő borítja. Amikor a hegyeken a felhőzet ritkulni kezd, a szélsébség is arányosan növekszik. Repülőterünkről minden reggel felszállt az egyik kis «moly», hogy kémsemlét tartson. Nehány ezer méter magasságig emelkedett fel, mert innen a hegyeket már egészen tisztán lehet látni és könnyű volt megállapítani, hogy vajjon felhőben vannak-e vagy tiszták-e. Minden este vágyakozó szívvel vártuk a sürgönyt Calcuttából, mert ez hozta az időjósást, aztán éppen olyan izgalmas volt a várakozás Gupta úr reggeli jelentésére, majd a reggeli repülőszemle eredményére. Nagy kérdés volt, hogy vajjon sikerül-e olyan aránylag felhőtlen napot kifognunk, amikor a szél is gyenge.

Ettől függött minden. És mivel az alkalmas idő makacsul váratott magára, az időjárás kérdése a valóságban sokkal fontosabb kérdés lett, mint amilyennek a távolból tartottuk.

Lázasan disputáltunk a dolgokról, mindent megbeszélünk és a meteorológusok mindig mellettünk álltak jó tanácsaikkal.

Eljött a nevezetes hét pénteki napja, aztán a szombat. A széljelentések nagy, de csökkenő szélsébségekről számoltak be. Vasárnap végre alábbhagyott a szél. Izgalmunkban nem tudtunk aludni sem. Az esti telegramm a szél sebességének további csökkenését jósolta. Vajjon reggelre valóra válik-e a jóslat? Vajjon felhők fogják-e újra takarni a csúcsokat, vagy a szél sebessége fog újra megnövekedni? Arra a meggyőződésre jutottunk, hogy a repülést sokkal nagyobb szélsébség mellett kell megkockáztatnunk, mint amilyenre eredetileg számítottunk. Inkább arra határoztuk magunkat, hogy majd az üzemanyagfogyasztásra fogunk szörnyű gondosan ügyelni.

Aztán itt volt a hétfő. Hétfő az asztrológusok szerint amúgy is kedvező nap. A kémelőrepülésről visszatérő moly azt jelentette, hogy a hegycsúcsok kristálytiszta ragyognak északon, a meteorológus a magasban 120 km-es szélsébséget jelentett. Úgy találtuk, hogy ilyen sebesség mellett a repülést még meg lehet kockáztatni.

Elszántuk magunkat. Szinte lélekzet nélkül rohantunk a repülőterre. Szorgalmas repülőink már az előkészületek elintézésével foglalatoskodtak.

A felszállás előtt még száz mindenféle dolgot kellett elintéznünk, mielőtt a nagy gépek végre startra készen álltak. Már előző este megtettünk mindent, amit tenni csak lehetett, de sajnos, kénytelenek voltunk egy csomó mindenfélét az utolsó pillanatra hagyni.

A legfontosabb volt a fényképezőgépek előkészítése. Ezen a vidéken a levegőben lebegő finom por mindenüvé behatol. Éppen ezért a fényképezőgépeket nem is hagyhattuk a repülőgépeken felszerelve, sőt még a repülőtéren sem. Annyira kellett mennünk, hogy a kényesebb alkotó-

részeket esetről esetre alaposan meg kellett tisztogatnunk s két réteg újságpapíros közé csomagolva újra elhelyezni tokjaikban. Ezek az elővigyázatossági rendszabályok semmiképpen sem voltak túlhajtottak, de viszont az volt a következményük, hogy mindennap reggel jó órába tellett, amíg a repülők az egyes részeket újra összeállították és elhelyezték a repülőgépeken. Ehhez a munkához pedig igen alapos szakértelemmel rendelkező, finom munkákban gyakorlott mechanikusra volt szükség, mert különben a legnagyobb baj származhatott volna az egyes részek hibás összeillesztéséből.

A fényképezőgépek felszerelése mellett még sok minden más apróságot is el kellett intéznünk, mert éjszaka ezeket nem lehet elvégezni. A gépek kitolása maga is mintegy húsz percet vett igénybe s így nyolc óra lett, mire a gépek startra készen álltak.

Nehézkesen másztunk fel a masinákba, alaposan izzadva vastag és meleg ruházatunkban. A motorok lassan és olyan símán jártak, mint a legfinomabb óramű. Akkor aztán még néhány szó a vezetővel és Ethertonnal. Etherton nyujtotta föl nekünk az Everest-postát, azokat a leveleket, amelyeket az Everest fölé magunkkal kellett vinnünk, aztán a pilóta gázt adott, a motorok megdördültek s egy hurrával, nagy karlengetéssel a gépek már a levegőben is voltak, hogy kalandos útjukra induljanak.

A repülést magát az első megfigyelő saját szavaival a következőképpen adjuk vissza :

«Alig néhány perccel azután, hogy a földet elhagytuk, el kellett kezdenem a munkát. Minden nagymagasságú repülés elején sok fontos ellenőrzést kell a megfigyelőnek végeznie. Hogy semmit el ne felejtsek, hosszú listát készítettem magamnak tennivalóimról. A listának nem kevesebb mint 46 pontja volt s ezek közül bár némelyik valóban elég jelentéktelen dolognak látszott, egyetlen egyet sem volt szabad elhanyagolnom, mert a legkisebb hanyagság is az expedíció sikerét veszélyeztette volna. Nagyon fontos volt, hogy így írásban állapítsam meg a tennivalókat, mert egész idő alatt oxigént kellett belélegez-

nünk és az oxigén egyik igen fontos hatása az emberi agyra az, hogy az értelem hajlandóvá válik magát egyetlen ideára vagy feladatra teljesen koncentrálni, s közben minden másról teljesen megfeledkezni. Mivel majdnem végig a negyvenhat pont mindegyike meglehetősen kicsinyes dolgokat tartalmazott, szinte elengedhetetlen volt, hogy frásban legyen előttem az egész, mert így repülés közben mindig elővehettem a listát és megállapíthattam, hogy nem mulasztottam-e el valamit. Pl. már azzal is teljesen meg-
hiusíthattam volna az expedíció sikerét, ha elfelejtettem volna a maga idejében a fényképezőgépek mindegyikéről az objektívsapkát eltávolítani. Ezt a műveletet ugyanis a rendkívül poros levegőben csak az utolsó pillanatban kellett elvégeznünk.

A repülőgépek fényképező munkáját vezető alkalmazottunk kötelessége volt a sapkák eltávolítása s arról a már a repülőgépen ülő megfigyelőnek jelentést kellett tenni olyanformán, hogy a sapkák számát is be kellett mondania. Ezután már csak a kerekek előtt levő fatuskók eltávolítása volt hátra.

Teljesen eseménytelenül telt el az az idő, amíg a barna síkság fölött repültünk. Talán csak az okozott egy kis izgalmat, hogy az első pillanatban a dinamó nem akart — amint a mechanikusok ki szokták fejezni — gerjedni. Sajnos, ez a rossz szokása majdnem minden dinamónak megvan. Kénytelen voltam tehát páni izgalommal a megszakító tetejét lecsavarni, a csavarokat a hüvelykujjam körmével nagy kínna megglazítani és a platina érintkezőket kézzel összeszorítani. Szerencsére minden teljesen hibátlanul sikerült s a dinamó az út hátralévő részén kifogástalanul működött, baj nélkül szolgáltatta a fűtőáramot.

Amikor a repülés elején szokásos ellenőrzéseket mind elvégeztem s amikor a gép már talán félórája repülhetett, tisztán láttam, hogy a következő félórában nincsen semmi más dolgom, mint nyugodtan ülni s teendőimet századszor gondosan elismételni magamban, hogy egyet se mulasszak el. A repülésnek ez a része már csak azért is unalmas volt, mert a hihetetlen magasságig terjedő s a föld felszínét

eltakaró porréteg annyira sűrű volt, hogy a föld felszínéből alig láttam valamit. Lassankint a felszántott, sakktáblaszerűen egymás mellé sorakozó földek összefolytak egymással és az egész vidéket barna egyhangúság fedte el. Csak itt-ott bukkant ki Bihar végtelen síkságán egy-egy parasztházikó vagy kisebb falu.

A por rendes körülmények között már 1500 vagy 1800 m magasságban teljesen meg szokott szűnni. Hogy ezúttal ilyen hihetetlen magasságig emelkedett, valóban méltán hozhatta dühbe a legtürelmesebb emberünket is.

Csak 2700 m magasan sikerült megszabadulnunk tőle s így térképezésünk déli fixpontja a pilóta számára majdnem teljesen láthatatlan maradt. Nem tudta az előre megbeszélt pontot a megfelelő pontossággal megtalálni! Nagy baj volt ez, mert a fényképező térképezést effölött a pont fölött kellett volna elkezdenünk.

Én is hasztalan nyitottam ki a repülőgép fenéklakát és bámultam le sok kilométeren át a mélységbe. Éppen csak Nepal erdőit és barna mezőit tudtam megkülönböztetni magunk alatt. Az Arun-folyó csak néhány pillanatra csillant fel a gép alatt, hogy aztán megint összeolvadjon a környezettel. Nepal határa fölött 4000 m magasan repültünk át. Kevéssel később gépünk váratlan hirtelenséggel kijutott a ködből a magasabb régiók csodálatosan átlátszó légkörébe s jobbkezünk felől feltűnt a Kandzsöndzsanga hóféhér tömege.

Néhány percig semmi más nem látszott az égen, csak ez a hegycsoport.

Kesztyűm vastag csattjait nagy kínosan kioldozva, sikerült a megfigyelő ülés fedelét felcsapnom s a fejemet a jéghideg légáramlásba kidugnom. Érdemes volt, mert nagyjában velünk egy magasságban a Pegasus szelepjei felett feltűnt a Mount Everest a maga mezítelen szépségében. Ilyen nagy távolságból ugyan csak kis háromszögnek látszott a láthatár szélén, de már innen is észrevehető volt, hogy vakító hómezői hogyan ragyognak a napfényben. Nem messze tőle a Makalu is látszott. Egy ideig a bíbor ködréteg felett nem is látszott más, mint a gép elején kissé

jobbra (a gép a sodródás miatt balra, tehát orrával nyugat felé nézett) a motor mellett az Everest és a Makalu és a jobbszárny vége mellett a Kandzsöndzsanga. Szerencse volt, hogy az erős nyugati szél miatt a gép tengelye 18 fokos sodródási szöggel állott tulajdonképpen útirányunkhoz, mert így egy bizonyos ponton mégis volt kilátásunk a cél felé.

A Gyacsungkangot a motor amúgyis eltakarta, de nemsokára mintegy vígasztalásul a baloldali szárny fölött a Gaurizankar bukkant föl.

Sajnos, a csodálatosan szép kilátásban nem sokáig gyönyörködhettem, mert a gép egyre magasabbra emelkedett s alattunk hatalmas hegyek tünedeztek fel. Ezeket már hó borította és mély szakadékok szabdalták őket össze-vissza, mintha hatalmas sebek lettek volna rajtuk.

A hómezők fölött a fény maga is csodálatos volt. Olyan fehér volt itt ez a fény, annyira vakító, mint amennyire sokkal vakítóbb a közönséges hóborította tájkép a hómentes vidéknél.

Meglehetősen kellemetlenül érintett, amikor észrevettük, hogy az Everest keleti oldalán a Makalu felé hatalmas »jégbajusz« húzódik el, mert ez a jelenség arra vallott, hogy a hegycsúcs fölött ugyancsak erős viharra kell számítanunk. Az itt dühöngő szél ugyanis jégdarabokat szakít le mindenfelé a lejtőkön s ezeket hatalmas magasságba sodorja magával a csúcson túl is.

Egyre jobban közeledtünk — látszólag igen lassan — a havas hegyóriásokhoz s így időmet teljesen kitöltötte a fényképezőgépek kezelése.

Elsősorban természetesen a sodródásmérőn állapítottam meg, hogy mekkora a sodródásunk szöge? A nagy konkáv lencsén keresztül gondosan megfigyeltem az alattunk tovasuhanó vidéket és így 18 fokot sikerült megállapítanom. Aztán esszerint a szög szerint a már leírt módon beállítottam a nagy, automatikus térképező fényképezőgépet.

A libellákat is be kellett játszatom s gondosan kellett ügyelnem rá, hogy buborékjuk mindkét irányban középre kerüljön. Ez a művelet a föld felszínén meglehetősen egy-

szerű, de idefenn nem valami nagy élvezet. A repülőgép minden pillanatban meginog s így a kiigazításhoz mindig ki kellett keresnem azt a szempillantást, amikor a gép valóban vízszintesen áll. Arra is ügyelnem kellett, hogy a gép vízszintes legyen hosszanti és kereszt-irányban is. Aztán egy pillantást vetettem az alumínium szabályozó-korongra s láttam, hogy a korong mintegy 20 másodpercnnyire elfordul. Így tehát a pilóta bekapcsolta a fényképezőgép motorját és a fűtést is. A gép lassankint felmelegedett s úgy tetszett, hogy minden a legnagyobb rendben van.

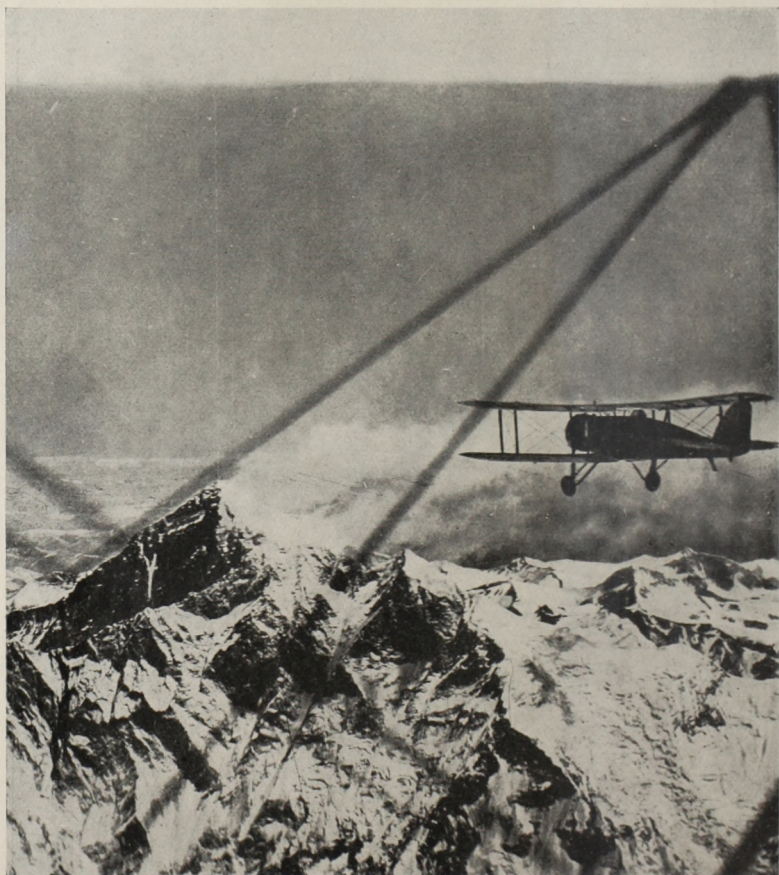
Így aztán a könyökömön kúszva egy kissé hátra tudtam húzódni és ki tudtam nyitni az alsó kis kémlelő-ablakot. Itt már hihetetlenül vad sziklavilág volt alattunk. Az erdők elmaradtak és mindenfelé csupán fekete sziklák és hatalmas gleccserek látszottak. Ebből a magasságból, ahol voltunk, a hegylánc alattunk nem látszott túlságosan jelentékenynek, pedig nem sokkal távolabb ennek a vonulatnak a tetejét koronázza a 8000 m magas Csamlang-csúcs. Aztán becsuktam a kémlelő ablakot, nagy óvatosan, hogy az oxigénvezeték össze ne bonyolódjon s hogy magam se keveredjek bele a sok villamos vezetékbe, felálltam és így ki tudtam tekinteni a pilótaülés teteje fölért is. A pilóta válla fölért elnézve láttam a kormánytáblán egy másodpercre fellobbanni a vörös lámpát. Ez jelezte, hogy a fotogrammetrikus gép zárja működik.

Közben egyre magasabbra emelkedett gépünk s ebben a magasságban már leírhatatlanul szép az ég kékje. Hosszú emelkedés után végre a Himálája legmagasabb csúcsainak szintjében voltunk.

Akkor aztán bámuló szemeim előtt a hatalmas csúcsok mögött megjelent Tibet végtelenbe nyúló, sivár magasságú földje a néhány kisebb, a már Tibetben emelkedő magas csúcs. Képtelen lettem volna a hegyek távolságát még csak akár közelítőleg is megbecsülni, de az bizonyos, hogy hatalmas távolságuk ellenére a nagy magasságból úgy látszott, mintha ezek még az Everestnél is magasabbak lennének. A hegyóriás «bajusza» mintha rövidebb lett volna.



A Houston-Westland repülőgép körülbelül két és fél percnyi repülés távolságában a főcsúcs előtt. A képet abban a pillanatban vették föl, amikor a gép az erős lefelé csapó légáramlásba került.



A Houston-Westland repülőgép 1933. április 19-én majdnem éppen a déli csúcs fölött, mintegy három percnyi repülő-távolságra a M.-Everesttől.



A Cshamlang-lánc nyugati vége. A fényképezőgép majdnem éppen a Mount-Everest fölött van.



Részlet a Csamlang-láncból, a M.-Everest fölül nézve.

Az Everest kísértetiesen fekete sziklái élesen váltak el a Makalu hófehér lejtőitől. Felejthetetlen kép volt.

Ebben az időben hatalmasan igénybevettem a fényképezést, mert folytonosan exponálnom kellett, a kazettákat kellett cserélnem, a zárat felhúznom s újra exponálnom, mert alattam és mellettem egyik szép kép a másik mellett vonult el. Az egész kilátás pazar volt s szavakkal lehetetlen is lenne visszaadni a vidék fönséges vadságát. A látás viszonyai kitűnőek és a hegyláncot hosszan lehetett követni nyugat felé. Olyan végtelennek látszott, hogy szinte úgy tetszett, mintha csak a földgolyó görbülete okozná, hogy többet nem láthattam belőle. A hegyek hatalmas tömege, a levegő páratlan tisztasága és a vidék hihetetlenül nagy méretei meghiusították a távolságoknak és magasságoknak megbecsülését. Ehelyett hát folytattam tovább a munkám és hol a lemezes gépeket exponáltam, hol vagy 20 m film-szalagon örökítettem meg egy-egy részletet, a hatalmas súlyú filmfelvevő gépet kiemelve a pilótaülés fölé. Aztán megint lekuporodtam s igyekeztem újra felnyitni a fenéknylást, hogy lefelé is készíthessek néhány fényképet. Közben a hideg, majdnem a világtér hidege, átjárta a gép minden porcikáját. Különösen a fémtárgyakat tette nagyon érezhetően kellemetlenné. Minden závarzat hatalmasan összefagyott s a fémből készült kapcsok majdnem megmozdíthatatlanok lettek. Sokat kinlódtam velük, ennek meg természetesen az lett a következménye, hogy keservesen kapkodni kezdtem levegő után, annyira, hogy kénytelen voltam az álarcot szorosabban az arcomhoz nyomni, hogy így lehetőleg minden oxigént a tudombe tudjak szippantani. Meg kellett állnom s amikor végre a nyílás nagy kinnal félig nyitva volt, egy pillanatra az volt az érzésem, hogy mindenestül együtt zuhanunk az ürbe lefelé. A repülőgép padozata érezhetően süllyedt alattam. Az egyik merevítőbe kapaszkodtam s egy pillantást vetettem a magasságmérőre. Megszakítás nélkül majdnem 700 m-t süllyedt egyszerre. Végre a nyílás nyitva volt s a repülőgép még mindig rohant lefelé, pedig hatalmas háromszögletes hegyű csúcs sziklái fölött repültünk.

Alattunk végeláthatatlan változatosságban halmozódtak egymás mellé csúcsok, hegygerincek, fekete sziklatornyok. Egyiken-másikon már az Everest jellemző sárgászöld színe csillámlott. Olyan erőteljes lefelé rohanó légáramlatba jutottunk, hogy nagyon is hirtelen majdnem 600 m-t veszítettünk magasságunkból. Úgy tetszett, hogy sohasem fog sikerülni ezt a veszteséget visszaszerezniünk és hasztalan igyekeztünk majd az Everest fölé kerülni, mert már a déli csúcs fölött sem fogunk tudni elszállni. De az ijedtség csak rövid ideig tartott. Pompás motorunk a hatalmas lefelé rohanó szélben is szerencsésen átsegített és sikerült ismét a magasba tornáznunk magunkat. Lassan, s az én szememben mégis igen gyorsan, mert hiszen szerettem volna ezekben a percekben minél többet végezni, közeledtünk az Everest kissé görbült véső alakú déli csúcsához. Át is repültünk szerencsésen fölötte, úgy éreztem ugyan, hogy csak hajszálnyival, de mégis átrepültük. A csúcs természetesen fenyegető módon növekedett s mialatt feszült figyelemmel bámultam ki a kémlelőablakon, majdnem azt vártam, hogy a farokszánkó súrolni fogja a hegycsúcsot. Folytonosan dolgoztam s közben keservesen kínlódtam a lélekzéssel, de azért változatlan igyekezettel fényképeztem hol a lemezes, hol a filmes géppel, pedig ebben a magasságban már a gépek felemelése maga is rendkívüli erőfeszítést kívánó munka. Időnkint minden összefolyt a szemem előtt s azért meglehetősen idegesen pillantottam az oxigénárammérőre. A legnagyobb oxigénáramot mutatta. Végre eszembe jutottak a dugóim. Jó előre elkészítettem őket, hogy majd az álarc nyílásait szükség esetén bedugaszolhassam. Amilyen gyorsan csak tudtam, lehúztam a nehéz keztyűket, egy ideig ügyetlenkedtem merevre fagyott ujjaimmal, de aztán végre sikerült ez is.

Aztán felálltam. A megfigyelő ülésnek teteje egészen nyitva volt, az ajtószárnyak hátracsapva és megrögzítve álltak két oldalon. Kidugtam a fejem egészen vállmagasságig és csodálkozva állapítottam meg, hogy a repülőgép mellett elzúduló légáramlás mennyivel kevésbé heves, mint a föld színén. Egy pillanatig csodálkoztam a különös

jelenségen, de aztán szerencsésen eszembe jutott, hogy hiszen ide fenn a levegő csak negyedrészt olyan sűrű, mint a tenger színében. Az álarc kivezető nyílásainak bedugaszolása nagyon okos dolog volt, mert így a tetőnyíláson át is fényképezhettem. Ha az álarcban nincsen dugó és úgy emeljük ki a fejünket oldalt a légáramba, az oxigént a heves szél mindig kifújja az álarcból, még mielőtt belélegezhettük volna. Olyanféle ez a jelenség, mint ahogyan a pizstrángot is meg lehet fojtani úgy, ha az ember a kopoltyúi nyílásával ellenkező irányban sebesen folyó patakban fölfelé húzza őket.

Igy sokkal hamarabb átrepültünk a csúcs fölött, mint ahogyan tulajdonképpen vártam volna s ezzel ránk nézve a legnagyobb erőfeszítések ideje érkezett el. A pilóta igen ügyesen újra nyugatra kanyarodott a géppel egyenesen a hegytető felől a völgybe lefelé fújó, szörnyen erős légáramlásba. Olyan hatalmas erejű szél ez, hogy bár gépünk óránként 190 km sebességgel repült, szinte állni látszott azalatt az idő alatt, amíg a viharos szél ellen repülve fölfelé törtetni igyekezett. Egyik kazettát a másik után toltam a fényképezőgépbe, kioldottam újra meg újra a zárat, olyan gyorsan, amilyen gyorsan csak tudtam, hogy a gép objektivusát a gép mellett feltűnő, pazar képekre irányíthassam s hogy ezek közül lehetőleg egy se maradjon megörökítetlenül. Nehány másodpercig a «bajusz»-ban repültünk s amikor megfordultunk, nagy koppanással néhány jégdarab zuhant be a megfigyelő ülésére.

Még egy kört repültünk a csúcs fölött, aztán még egy harmadikat. Ezalatt vagy egy tucat lemezt exponáltam s egy teljes filmtekercset elhasználtam. Nem maradhattunk sokáig a csúcs fölött, mert az oxigéntartályok manométere veszedelmesen alacsony nyomást kezdett mutatni. Sajnos, nem tudtuk pontosan megítélni, hogy a visszarepülésre mennyi időre lesz szükségünk s emmellett arra is gondolnunk kellett, hogy előre nem látott esetekre legyen elegendő üzemanyagunk. Körülbelül negyedóra múlva vissza is fordultunk. Ez az idő ugyan nagyon is rövid volt és visszarepüléskor mégis valósággal úgy tetszett, mintha már egy

hosszú élet kezdete óta a hegycsúcs fölött keringtünk volna. Nemsokára már csak messziről csodálhattam a tájkép vad, szűzies szépségét, a hegycsúcsok egymásradobált tömegét s az összevisszaság fölött fenségesen trónoló Everestet és Makalut. Szinte groteszk látvány volt, amikor a ragyogóan fehér csúcsokat az alumínium fényében tündöklő kormánylapátunk mellett megpillantottam. Most fordított irányban közeledtünk az Arun folyó szörnyű szakadékhaihoz, hatalmas magasságban a hegycsúcsok és gerincek fölött. Alattunk minden teli volt merész sziklaormokkal, hatalmas szürkés-kék gleccserekkel, morénatörmelékkel, kőfolyással és szakadékkal. Még ezek a csúcsok is igen magasak lehetnek és most mégis milyen alacsonyoknak tűntek fel!

A 260 km hosszú, visszafelé való repülés csodálatosan hamar tellett el s csak az bosszantott egy kicsit, hogy a filmgépben levő második tekercs a melegítő burkolat ellenére is olyan keményre fagyott, hogy képtelen voltam kiemelni a gépből s így nem tudtam a kazettáját újra tölteni. Parafadugóval elzárt nyílású álarcom is egyetlen hatalmas jégkolonccá fagyott. Állandóan egyenletesen ereszkedtünk lefelé és a magasság gyorsan csökkent. A pilóta meglehetősen sok gázt adott, hogy a karburátor be ne fagyjon. Végre hatalmas erőfeszítéssel sikerült a térképező fényképezőgép kazettáját újra megtölteni s újra beállítani a gépet a sodródás szerint, mert hiszen most ellenkező irányban repültünk s így a sodródás értelme és nagysága megváltozott.

Nem tartott sokáig, eltűnt a szemünk előtt a csúcsok pompás panorámája s a gép belemerül a nyílegyenes vonallal élesen határolt porfelhőbe.

Így hangzik az első megfigyelő jelentése. Az egész repülés alatt semmiféle összeköttetése sem volt a pilótával, mert a telefon felmondta a szolgálatot. Ülőhelyeik sok méternyire voltak egymástól s emmellett az ülőhelyeket a gép szerkesztői még külön fallal is elválasztották. Így tehát a pilóta a megfigyelőtől teljesen függetlenül élte át a repülés benyomásait s ezért a leghelyesebb, ha ezen a helyen az ő jelentését is közzétesszük:

«Az indiai meteorológiai szolgálat puneai tisztviselője,

Gupta úr, akinek tanácsai és információi az expedíció szempontjából olyan rendkívül fontosak voltak, azzal a hírrel jött át hozzánk, hogy ballonmegfigyelései segítségével sikerült megállapítani, hogy 10 km magasan a szél sebessége óránként 91 km-re csökkent. Már eleve elhatároztuk, hogy ebben a magasságban fogunk repülni, mert innen a legkönnyebb térképező fényképeket készíteni.

Mindkét gépünk nyugalmas időben startolt Lalbalu repülőteréről. A Houston-Westland-on L. V. S. Blacker ezredes és én ültünk, a Westland-Wallace-on D. F. McIntyre volt a pilóta és S. R. Bonnett úr volt az első megfigyelő. Bonnett a Gaumont-British-Film-Corporation repülőgépeken működő operatőre volt. A csúchoz vezető kompassz-kurzusunk 342 fok lett volna. Mivel az időjárási jelentés szerint számítanunk kellett rá, hogy a nagyobb magasságokban a szél ereje fokozatosan emelkedik, el kellett rá készülnöm, hogy időnkint kurzusunkat egy kissé mindig inkább nyugatra vegyem.

Arra határoztuk magunkat, hogy ahelyett, hogy a változó szélesebségek miatt kissé körülményes kompassz-navigációra bíznám magunkat, inkább az egész útvonal mellett levő, jól látható feltűnőbb pontok szerint fogok igazodni.

Forbesgandzstól kezdve azonban alig láttunk valamit a föld felszínéből, mert a hihetetlen magasságig felfelé szálló hatalmas porfelhő mindent eltakart. Ezzel egyben, amint később kiderült, a térképező fényképezésünk se sikerült kellőképpen. Lassan meglehetősen alacsony fordulatszámmal 3000 m magasra emelkedtünk. Közben megfigyelőink kipróbálták az elektromos fűtést s McIntyrevel csakhamar jelt tudtunk adni egymásnak, hogy minden rendben van.

Félóra múltán már Forbesgandzs fölött, előretolt kényeszerleszállóhelyünk fölött 5800 m magasan jártunk. Ekkor 64 km-re voltunk Purneától. A porködből most bukkant ki először a Mount Everest. Alacsonyabban repültünk, mint ahogyan eredetileg szándékunkban volt, mert mindenképpen szeretnénk volna Komaltart átrepülni. Komaltar falu közelében van ugyanis az a háromszögelési fixpont, amelyik térképező felvételeink déli fixpontja gyanánt szolgált volna.

Itt kellett volna a fényképezést elkezdeni. Sajnos, teljesen lehetetlen volt a föld felszínén bármit is megkülönböztetni, s ezek a kellemetlen viszonyok csak akkor változtak meg, amikor már 32 km-nyire közeledtünk a hegycsúcshoz.

9 órakor 9450 m magasságban átrepültük a Csamlan-got. Amint a Lhocehoz, az Everest-csoport déli csúcsához közeledtünk, alattunk a hegycsoport hirtelen igen meredeken kezd emelkedni. Mindkét gép igen erős lefelé irányuló légáramlásba került. Kétségtelen, hogy ezt a hatalmas hegycsoport alakítja így, mert eltéríti a nyugati szelet eredeti irányából. Bár mindketten nagyon igyekeztünk, ez a légáramlat mégis 460 m szintvesztést jelentett. A repülőgépek 10 óra 5 perckor átrepülték a csúcsot, alig 30 m magasan a csúcs legmagasabb pontja fölött.

A csúcs közelében a szélsősebesség igen nagy, de széllelkést egyik repülőgép se észlelt. 15 percig tartózkodtunk a csúcs közelében, s mivel a repülés nagyon símán ment, sok fényképet készítettünk.

A nagy távolban levő magasabb csúcsokat is kitűnően láttuk. A Himalája egész hosszúságában alattunk terült el, s ez igazán káprázatosan szép látvány volt.

Visszafelé egy kicsit alacsonyabban repültünk, mert így a ferde felvételek kedvezőbb körülmények között történhettek. 11 óra 25 perckor a repülőgépek símán leszálltak Lalbaluban. Mindkét gép pilótája csak a legnagyobb elismerés hangján beszélhetett a motorról és a repülőgépről általában. Azzal a tudattal szálltunk le, hogy sikerült olyan régiókba emelkednünk, ahol előttünk még soha ember nem járt.

Örömünk nem sokáig tartott, mert csakhamar kiderült, hogy térképező fényképfelvételeink nem sikerültek. A meglepően vastag porfelhő annyira eltakarta az alacsonyabb hegyeket, hogy a fényképek nem is fedték egymást a megfelelő mértékben, meg nem is tartalmazták a Komaltar mellett levő déli fixpontot.

A repülők egyelőre fáradtak voltak, s a látott csodálatos tájképek, az átélt nagyszerű repülés még mindig annyira befolyásolta őket, hogy bizony egyideig eltartott, amíg a

dolgok állapotáról tiszta képet szerezhettek. Csak a következő napon jutottunk annyira, hogy a térképező felvételeket egymáshoz tudtuk illeszteni. Közben a repülőútról újra visszahozott leveleket a címzeteknek, ő felségének az angol királynak, a walesi hercegnek és Lady Houstonnak elküldöttük.

A repülés emléke hihetetlen elragadtatással töltött el mindnyájunkat. A legizgalmasabb kaland volt kétségtelenül az Everest «bajusz»-ában való rövid ideig tartó repülés.

A repülés előtt a kis «molyok»-ról sokszor láttuk a hegyóriást, ha a rendszerint 1500 m-nél magasabbra nem emelkedő porfelhő fölé vergődtünk, mert ez a por a föld színéről a kilátást a hegy felé teljesen lehetetlenné tette.

A «bajusz»-t már a molyokról láttuk. Erről a tüneményről egyébként már régebbi kutatók is gyakran megemlékeznek, s velük együtt mi is úgy gondoltuk, hogy itt tulajdonképpen valami felhőképződésről van szó. A felhőben levő vízcseppecskéknek ebben a magasságban nyilván jéggé kell fagynia, s így joggal feltehattuk, hogy ez a sajátságos valami apró jégtűk felhője lehet.

Csak megerősítette nézetünket, hogy a magas hegy-csúcsok körül rendszerint állandóan van valamelyes felhőképződés, így a Kandzsöndzsanga csúcsát egész áprilisban úgyszólván mindig felhőkoszorú veszi körül.

Amikor a gépek a sajátságos képződménybe behatoltak, akkor vettük csak észre, hogy itt teljesen más valamiről van szó, mint a szokott felhőképződményekről. Viharos sebességű szél volt ez a «bajusz», s a szél elég nagy jégdarabokat ragad magával, s valóságos jégpergőtűzzel bombázza a hegy szélről elfordított lejtőit.

Olyan hihetetlenül nagy itt a szél sebessége, hogy a jégdarabok a Houston-Westland-gép celastroidból készített ablakait szilánkokra zúzták.

Azt is meg kell állapítanunk, hogy a «bajusz»-ban felfelé repülő jégdarabok nem származhatnak a hegy nyugati oldalán összefagyott hó vagy firn felragadott részeiből, mert ezek a szélnek fordított lejtők majdnem teljesen csupaszok.

A helyszíni észlelést egyébként a fényképek is tökéletesen megerősítik.

A tudomány talán egyszer majd megfelelő megoldást talál erre a kérdésre is.

Mi a magunk részéről azt a magyarázatot tartjuk a legvalószínűbbnek, hogy a jelenség a hegyorom fölött keletkező rendkívül erős légnyomáskülönbség következménye. Kétségtelen, hogy a hegynek a szélről elfordított (lee) oldalán erős nyomáscsökkenés, szóval ritkulás áll be. Ez a ritkulás képes a tibeti oldal felől a hatalmas régi hó- és firnmezőkről a levegőt olyan erővel felfelé szivattyúzni, hogy sebessége elegendő nagy jégdarabok felragadására is. Lehetőséges az is, hogy még nagyobb mélységről vízcseppeket szív fel ugyanilyen módon a felfelé haladó légáramlás s ezek megfagyva adják a nagy jégkoloncokat. A lefelé rohanó légáramlás tovább szállítja az így felszívott jeget, s sok kilométer távolságra a lejtőkhöz vagdalja.

Ez természetesen csak elmélet, s így magunk is csak abban reménykedünk, hogy a tudomány majd gondos kutatásokkal végleges megoldást fog találni a rejtélyes kérdésben.

Avval azonban tisztában voltunk, hogy a «bajusz» és a déli csúcs, a Lhoce közelében a luw-oldalon (szélnek fordított oldal) levő nagy «déglyuk» átrepülése volt a repülés legnagyobb kalandja.

De az igazán nem tartozott a feladatunkhoz, hogy kalandokat éljünk át, mert a kalandok minden jól szervezett vállalkozás keretein kívül esnek.»

TIZENEGYEDIK FEJEZET.

Kandzsöndzsanga átrepülése s a második repülés az Everest felett.

Az Everest április 3-án történt első repülése bizonyos mértékig meghiúsult. A vertikális felvételek nem sikerültek, a telefon nem működött és a fűthető ruhák is kellemetlenkedtek. A ferde felvételek ugyan jól ütöttek ki, de a vertikális fényképeket a porfelhő teljesen elrontotta, s így nem tudtuk pontosan még azt sem, hogy vajjon megfelelően hosszú ideig exponáltuk-e őket. Az egész berendezés Karacsi fölött ugyanolyan, tehát 10,600 m magasságban teljesen kifogástalanul működött. Ennek ellenére tanácsosnak tartottuk, hogy a második repülés előtt újra felemelkedjünk a síkság fölött a kívánatos magasságig s újra kipróbáljunk mindent. Mivel a Kandzsöndzsangától délre ebben az évszakban már alig van hó, elhatároztuk, hogy effölé a vidék fölé fogunk repülni s itt fogunk próbafelvételeket készíteni. A meteorológusok nézete szerint az április 3.-i szép idő nem tarthatta magát sokáig, s legfeljebb még 4.-én lehetett a repülésre kedvező az időjárás. Emmiatt nagyon kellett sietetnünk az előkészületeket, mert a startnak másnap reggel 8 órakor Lalbalu repülőteréről meg kellett történnie. A starttal, sajnos, elkéstünk, hiszen indulás előtt annyi mindent kellett rendbehoznunk, annyi mindent kellett újra átvizsgálunk, hogy a rendelkezésünkre álló idő alatt nem letünk készen. Márpedig kétségtelen, hogy a próbarepülés előtt mindennek kifogástalan állapotban kellett lennie.

Két célt akartunk elérni: a felszerelést kellett az Everest második átrepülése előtt tökéletesítenünk, s emmellett jó térképező fényképeket kellett készítenünk a magasabb hegyvidék fölött. Fellowes és Fisher a Houston-Westland, Ellison és Bonnett a Westland-Wallace gépen repültek.

A késedelemnek sajnálatos következményei voltak. Amikor a gépek végre kiemelkedtek az ezúttal 5800 m magasságig terjedő porfelhőből, a Kandzsöndzsanga csúcsa ragyogó tisztán látszott a horizonton. Amikor azonban végre elérték a hegyet, a csúcstól már 500 m vastag felhőtakaró borította be. Ez a szomorú eset megghiúsította azt a törekvésünket, hogy a csúcstól vertikálisan felülről fényképezzük le, sőt azt is, hogy a hegy legmagasabb részeiről fényképfelvételeket készítsünk. Az ide mellékelte fénykép szépen mutatja, hogy a vastag ködön át a csúcs körvonalai csak egészen homályosan és halványan látszanak keresztül. Amikor a kép készült, a gép pedig majdnem vertikálisan a csúcs fölött repült.

A repülőgépek egymás után, de egymástól függetlenül startoltak 10 órakor délelőtt. Fellowes és Ellison ez alkalommal vezettek először ilyen típusú repülőgépet. Éppen ezért eleinte egészen lassan másztak a ködön keresztül 4000 m magasságba, hogy ezalatt a gép kezelését egy kicsit megszokhassák. Szerencsére ez sikerült is, mert 4000 m-nél a pilóták már szinte egybeforrtak a gépekkel. Ebben a magasságban Fellowes az arca elé tolta a maszkot. A repülőtéren az álarcot megerősítő hevederek a legpompásabban működtek, s most egyszerre elcsúszott az álarc. Ahányszor a műszerekre nézett vagy oldalt lepillantott vagy hátra-nézett a kormányfelületek felé, az álarc mindig lecsúszott, kénytelen volt a kezével helyretolni, sőt később már tartania kellett. Ellisonnak éppen így meggyűlt a baja az álarcával. Az eseményeket egyébként Fellowes saját előadásában az alábbiakban ismertetjük:

«Amikor rájöttem, hogy balkézzel tartani tudom az álarcot, annélkül, hogy akadályozna a gép kormányzásában, elhatároztam, hogy tovább repülök, elsősorban azért, mert az expedíció üzemanyag- és oxigénkészlete meglehetősen ki volt számítva, és sehogy sem tudtunk volna a Kandzsöndzsanga második átrepülésére megfelelő mennyiségű benzint és oxigént biztosítani. Így tovább repültem, s végre 5800 m magasságban első ízben megpillantottam a talaj fölött lebegő porrétegből kibukkanva a Kandzsöndzsanga

csúcsát. A csúcstól pedig még elég messze voltunk, mert még mindig a síkság fölött szálltunk, s a hegyek és előhegyek elég meredeken és hirtelen emelkednek ki észak felé. A síkság maga csak néhány százméterre van a tenger szintje fölött, és sok száz kilométerre egyenletesen nyúlik el északnyugat és délkelet felé. Az előhegyek repülőgépről meglehetősen jelentéktelennek látszanak, pedig a síkságról igen impozánsnak tűnnek fel, mert lejtőik meredekesek s gerincmagasságuk 1500—1800 m között van.

A Kandzsöndzsanga meglepően szép. Mélységesen sötét-kék égről a ragyogó napfényben élesen rajzolódik a hóborította hegyóriás. Ekkor még egyetlen felhőcske se zavarta a kilátást. A Rangit folyó Taszading mellett levő torkolata felé vettük az utat, mert itt kellett megkezdenünk a térképező fényképezést, hogy az így keletkezett felvételecsik tartalmazza a csúcsot is, meg ezt a folyótorkolatot is. Kíváncsi voltam, hogy vajjon meg fogom-e találni ezt a helyet, mert a szemüveg is, meg a makrancoskodó oxigénálarc is nagyon akadályoztak a szabad mozgásban. Nemsokára keserűen kellett csalódnunk, mert a Kandzsöndzsanga előtt hatalmas felhőréteg keletkezett, s ez a felhőzet éppen azt a vidéket takarta el, amelyet fényképeznünk kellett volna. Ez azonban a legcsekélyebb mértékben sem befolyásolhatta kísérletünk sikerét, s így folytattam tovább az utat. Nekünk csak az volt fontos, hogy a hóborította övben fényképezhessünk, s kipróbálhassuk, hogy a pilóta útközben zavar-talanul tudja-e változtatni a felvételek között eltelt időt és az expozíció idejét, meg tudja-e állítani és újra el tudja-e indítani az egyébként automatikusan működő gépet? Alaposan ki is próbáltuk, s minden tekintetben kifogástalanul dolgozott. Ezeket a vizsgálatokat nekem kellett elvégezni, mert a vertikális gépet a pilóta kezeli. A felhők fölött való repülés ugyan nem volt nagyon változatos, de közben a csúcs egyre közelebb került hozzánk. Amikor vagy 45 km-re lehettünk, a csúcs eddig olyan éles körvonalai kezdtek kellemetlenül elhomályosodni. Úgy látszott, hogy a csúcsról nem fogunk tudni felvételt készíteni, pedig ez kellemetlen lett volna. Közben a kilátás a gépről csodálatosan szép volt.

A hátunk mögött hihetetlen messzeségig látszott a nagy indiai síkság a kanyargós homokpadokkal szegélyezett folyóvölgyekkel. A síkság a gép közelében Szikkim hegyeibe ment át. Az erdőborította hegyek zöld hátai élesen különültek el a nagy alföld végtelen barna mezőitől. Különös volt arra gondolni, hogy ez a fentről olyan össze-vissza szaggatottnak látszó, mély völgyekkel és szakadékokkal barázdált hegyvidék a tea hazája. Házias kedves italunk gondolata sehogyan sem illett össze a hegyek különösen vad arculatával. Közvetlenül a repülőgép alatt végtelen felhőtenger borított be mindent, de előttünk 6000 m magas hegyek bukkantak ki a Kandzsöndzsanga főcsúcsát burkoló felhőréteg foszlányai közül. Már csak azért is különösek voltak a képek, mert ezt soha, sem ember, de még csak madár szeme sem látta.

A Kandzsöndzsanga tulajdonképpen nem csúcs a szó közönséges értelmében, hanem hatalmas masszívum. A Himalája főláncától északnyugati, délnyugati és délkeleti irányban nyúlnak el a hozzátartozó hegyláncok és hegycsúcsok, s köröskörül mindenfelé olyan fantasztikusan vad hegyvilág veszi körül, hogy talán a világon sincs másutt párja. Akármennyire igyekeznék is, akármilyen művész lennék is, képtelen lennék szavakkal elmondani a hófedte csúcsok, hatalmas gleccserek, szakadékos völgyek pompás összevisszaságát, mert a kép olyan hatalmas, hogy szinte a csúcsok tengerének látszik mindez, s a legélénkebb és legélethűbb leírás is csak halvány és tökéletlen képet tudna adni minderről. A fényképezőgép is csak tökéletlen eszköz ennyi szépség és fenség megörökítésére. Északnyugat felé az Everest és testvércsúcsai emelkednek az égnek s mögöttük a háttér hihetetlen messzeségében alacsonyabb hegyláncok hóborította csúcsai látszottak. Közben a Kandzsöndzsangához egyre közelebb kerültünk és sajnos, most már megtudtuk állapítani, hogy a csúcs körül megindult és igen gyorsan erősödik a felhőképződés. Alig negyven perccel ezelőtt a csúcs még teljesen tisztán vált el az égtől, s most már 400 m vastag és sok kilométer kiterjedésű felhő borított el mindent. Bosszankodva fordultam el ettől a kellemetlen kép-

től, s akkor megpillantottam közvetlen közelünkben a másik gépen Ellisont és a megfigyelőülésen Bonnettet, amint a fényképezőgéppel ugyancsak szorgalmasan dolgozik. Fisher, aki türelmesen várt erre a pillanatra, az ezúttal kitűnően működő telefonon keresztül megkérdezte, hogy a megfigyelőülés tetejét felnyithatja-e? Megengedtem neki, mert közben elértük a 10,000 m-es magasságot. Újra oldalt pillantottam és nagy meglepetéssel láttam, hogy a két gép olyan közel repül egymáshoz, hogy a szárnyak csúcsa majdnem érintkezik. Egyébként a fejem csak a legnagyobb óvatossággal mertem megmozdítani, mert az álarcra nagyon kellett vigyáznom, pedig éppen eleget kellett mozgatnom, mert néha-néha ki kellett pillantanom oldalt is, a műszereket is figyelnem kellett és a fényképezőgép működését is ellenőriznem kellett. Most közeledtünk már a Kandzsöndzsanga főcsúcsát takaró hatalmas felhőhöz. Idővel annyira pontosan a felhősapka szélére értünk, hogy a felhő határát majdnem pontosan alattunk láttuk. Egyik kört a másik után írtuk le a felhőzet körül, de akár azért, mert nem kormányoztunk egészen pontosan, akár azért, mert lefelé haladó légáramlásba jutottunk, magasságunkból folytonosan veszítettünk. Végre már nagyjából a csúcscsala egy magasságba kerülhattünk, de ezt lehetetlenség lett volna pontosan eldöntenünk. Teljesen a csúcs közelében voltunk, s emmellett a hegy keleti oldalára érve igen kiterjedt és nagyon heves légáramlásba kerültünk. Az akcelerométerem ekkor 2·8 Gauss nyomást jelzett. Olyan hirtelen jött, hogy egy pillanatig teljesen elveszítettem uralmammat a gép és a kormány fölött, és már arra gondoltam, hogy nem tudom, mi fog történni. A gép olyan erősen ingott, bólogatott és reszketett, hogy ehhez hasonló valamit tizenhétéves szakadatlan repülőszolgálatom alatt soha nem tapasztaltam. Egyszer úgy tetszett, hogy már nem tudom elkerülni, hogy lezuhanjunk. De egy időre, valószínűleg alig félperc múlva, bár a magam részéről ezt az időt sokkalta hosszabbnak éreztem, újra nyugodtabb levegőben voltunk. Szerencsére a magasságunkból keveset veszítettünk, s így újra megkísérletem, hogy feljebb másszunk. Az akcelerométer ugyan csak 2·8

Gauss nyomást jelzett, de kétségtelen, ha ezalatt az idő alatt az idegeim állapotát valamiféle skálán ki lehetett volna számmal fejezni, sokkal magasabb értékről kellene beszámolnom. Az kétségtelen, hogy ilyen kritikus percekben nincsen az embernek ideje félni, ahhoz ilyenkor túlsok a tenni-való. Nagy magasságban azonban még teljes szélcsendben is jobban igénybe vannak véve az idegek, s ez után az eset után percekig nem tudtam attól a furcsa szorongó érzéstől szabadulni, amit különben csak nagy lelki megrázkódtatás után lehet érezni.

Kevéssel ez után az eset után a két gép elvált egymástól. Én voltam a hibás, mert az északi oldalon hirtelen kanyarodtam egyet, s mivel nagyon közel repültünk egymáshoz, hogy kitérhessen, Ellison sokat veszített a magasságából. Ekkor azonban én már néhány perce nem láttam, s azt hittem, hogy megfordult, s visszaindult. Én még jó negyedórát röpködtem a hegy körül, elvesztettem a reményét, hogy átrepülhessek a csúcs fölött, s ezért én is megfordultam. Eleinte északnak repültem, aztán délre fordultam a repülőtér felé. Sajnos, nem tudtam rá pontosan emlékezni, hogy melyik a helyes útirány, mert a térképemre több útvonalat rajzoltam be, és az oxigén okozta sajátságos idegállapotban nehezen megy a helyes visszaemlékezés. A nepali határ fölött azonban semmiképpen sem akartam átrepülni. Azt hiszem, hogy az emlékezetemnek ezt a kihagyását nagyrészt a rossz oxigénálarcnak köszönhetem. Az agyam nagyon is fáradt volt, képtelen voltam a helyes utat kiszámítani, pedig közönséges viszonyok között ugyancsak könnyen ráakadtam volna. Sajnos, az égen nincsen útmutató. A most már balkezem felől eső hatalmas hegyek egy cseppet sem segítették elő tájékozódásomat. Ameddig csak a hegyóriások elnyúltak, minden felhőben volt, s így jobb híjján, egyenesen dél felé repültem, mert közben már annyira magamra eszméltem, hogy tudtam, ebben az irányban feltétlenül kikerülök a hegyek közül annélkül, hogy Nepal határát átrepülném. Amikor a hegyek már elmaradtak mögöttem, azonnal leereszkedtem a porrétegbe, hogy így valamennyire tájékozódhassak. Sajnos, az indiai tér-

képek nagyon kicsiny léptékben készültek s hasztalan tekintgettem lefelé valami felismerhető tárgy után kutatva, mert a vasútvonalak és folyók a magasból csak akkor látszanak jól, ha határvonalaik rendkívül élesek. Végre azt hittem, hogy felismertem valamit, s ebből kiindulva majdnem félóráig haladtam egy bizonyos irányban, de aztán be kellett látnom, hogy a kiindulásom rossz volt. Sehogyan sem tudtam az alattam elvonuló vidéket pontosan identifikálni, arra gondoltam tehát, hogy nagyon is nyugat felé vetődtem. A valóságban erősen keletre voltam még a kiinduló ponttól, s így hatalmas körben repülve kerestem valami leszállásra alkalmas helyet. Végre arra szántam magam, hogy ammellett a vasútvonal mellett, amelyik fölött éppen repültem, tovább megyek, s leszálllok az arra alkalmas első szabadabb szántóföldön. Találtam is alkalmas területet. A magasból úgy tetszett, hogy az alattam levő földek majdnem teljesen lakatlan vidéken vannak, mert alig néhány kunyhót láttam magam alatt. Sajnos, a leszálláskor azonnal kiderült, hogy népszámláló képességeim meglehetősen gyatrák, mert két perccel azután, hogy földet értem, már ezer meg ezer vadul gesztikuláló mehári vett körül. Mindegyik, mintha megőrült volna, azon igyekezett, hogy a repülőgépet megérinthesse. Úgy éreztem magam, mint ahogyan Gulliver az utazásai alatt érezhette magát, s lemondtam lassan a reményről, hogy innen tovább mehessek, különösen, mert az asszonyok és gyerekek olthatatlan vágyat éreztek, hogy a farokfelületekre telepedjenek. A motort lassan tovább kellett járatnom, mert ha megállítom, nem tudtam volna újra megindítani. A starterberendezést Lalbaluban hagytuk, mert nagyon nehéz lett volna, no meg aztán ennek a kezeléséhez amúgyis két begyakorolt, erős emberre lett volna szükségünk. Hiszen nekem feltétlenül a pilótaülésben kellett maradnom az alatt az idő alatt, amíg a starter működik, hogy a szelepeket igazgathassam. Minduntalan ki kellett nyitnom a szelepet, hogy így a motor durrogásával el tudjam hajkurászni az embereket, amikor már nagyon szemtelenek lettek, s drága üzemanyagom folyvást fogyott. Közben Fisher meg én is hevesen ordítoztunk, hogy vajjon

a tömegben nem akadunk-e angolul beszélő lélekre is? Végre egy tudós férfiú odaóvakodott a pilótaülés mellé. Úgy látszik, mintha megértett volna. Fisher előszedte a térképet. Az ember ugyan nem tudott angolul beszélni, de írni tudott angolul, s mindent megértett, amit mondtunk neki, sőt, ami még csodálatosabb, igen jól kiismerte magát a térképen. Igazán feltűnő intelligenciával mutatta meg a helyet, ahol leszálltunk. Shampurban voltunk. Mint a rendőrök valami hatalmas futballmeccsen, félreszorítottuk hát az utunkból a tömeget, s nagy kinnal bemásztunk a gépbe.

Startolnom kellett, pedig körülöttem nyüzsgött a sokaság. Minden talpalatnyi helyet elfoglaltak vad összevisszaságban emberek, asszonyok, gyerekek, kutyák, szamarak; lehetetlenség lett volna közbük vágtatni. Végre lassankint megértették, hogy miről van szó, amikor gázt adtam és a gépet hatalmas motordurrogással a start irányába fordítottam. A gyerekek miatt még egy csomó ideig várnom kellett, mert konokul a gép előtt szaladgáltak, de aztán ezektől is megszabadultam, s már csak néhány kutya volt útban. Ezekkel már nem sokat törődtem, s nekivágtam. Elegánsan felemelkedtünk, de megborzadva láttam, hogy már csak 45 liter benzinem van. Ezzel nem juthattam el semmiképpen sem Purneába, de mégis szerettem volna minél közelebb lenni, s így a vasúti töltés mellett repülve, igyekeztem hazafelé. Végre megpillantottam alattam Dinadzspurt nagy maidanjával. Sajnos, itt igen sok a fa a síkságon, s az egyetlen lehetséges helyen, ahol leszállhattam volna, hatalmas embertömeg gyülekezett össze. Nem gondolkozhattam, mert nem volt már egy csepp benzinem se. Kiválasztottam egy valamirevaló sík területet, és szerencsésen sértetlenül földet is értem, de be kell vallanom, hogy ezt sokkal inkább a gondviselésnek, mint a pilótatudományomnak köszönhettem. Hajszálnyira zúgtam el az iskolaépület és a mellette álló sövény és két nagy fa mellett. Mivel ezzel a géppel ezúttal először repültem, és kétszer, a második esetben ugyancsak nehéz körülmények között kénytelen voltam leszállni, az volt az érzésem, hogy a sokaktól gondviselésnek, másoktól szerencsének nevezett titokzatos



Mount-Everest

Letekintés a Mount Everest csúcsára (egészen elől), meredeken lehajtott géppel. Középtéren a Makalu. Blacker felvétele a Houston-Westland repülőgépről.



A Makalu a Mount Everest csúcsa fölül, elől a Houston-Westland egyik szárnya takarja a kép egy részét.



A Makalu, az istenek trónusa nagyszerűen uralkodik környezete fölött (8476 m).



A Makalu (8476 m magas) az Everest fölül nézve.

befolyás ezúttal kegyesen pártfogásába vett, bár abból a szempontból igazán elég szerencsétlen voltam, hogy eltévesztettem az utat. Nagy vendégszeretettel fogadtak. Vendéglátó gazdáink a helyiség polgármestere és egy előkelő hindu voltak. Szerencsére utóbbi végtelen intelligenciával azzal kezdte a vendégszeretetet, hogy frissítő italokról gondoskodott. Utánuk megjelent a rendőrfőnök, majd az adószedő is.

A leszállás után azonnal táviratoztunk Purneába. Shampurból nem tehattuk volna, mert ott sem táviróhivatal, sem más hasonló berendezkedés nincsen. A dinadzspuriak udvariassága és segítségre kész támogatása igazán meghatóan kedves volt. A hindu polgármester és a hindu rendőrfőnök, no meg az a mód, ahogyan az embereikkel bántak, nagyon imponáltak nekem. Hallottam, hogy a rendőrfőnök valóságos hős, aki ellen deréksége miatt már több alkalommal merényletet is követtek el.

Este, kevéssel a besötétedés előtt repülőgépen megjelent Clydesdale. Mindenféle fontos eszközt és szerszámot hozott magával, hogy éjszakára a gépet leköthessük és betakarhassuk. Igen jellemzően mindenre gondolt, amikor hallotta, hogy eltévedtem, s hogy kényszerleszállást kellett végrehajtanom. Még a feleségem is magával vitte Lalbaluból Purneába, hogy így mindig a táviró közelébe lehessen, s a felőlem érkező híreket azonnal ő is megkaphassa. Sajnos, üzemanyagot nem hozhatott magával, mert a kis moly nem tudott volna a nagy gépbe elegendő mennyiségű benzint magával vinni.

Az adószedő nagyon barátságosan a hivatalos állami szálló-házban helyezett el bennünket éjszakára. Aztán a methodista misszió vendégelt meg bennünket. A methodisták tulajdona volt ugyanis az a füves térség, ahol földre ereszkedtünk. A telihold fényében a nyugalmas hatalmas síkságon elköltött kellemes estebéd nyugalma végtelenül jól esett ezután az igazán nyugtalan nap után.

Másnap reggel hajnalban itt volt már Ellison a Pussmollyal. Pittet is magával hozta, s hozott 90 liter benzint is. Nagy lelkesedéssel üdvözlöttük. Pitt a rá jellemző rendkívüli

gyorsasággal és ügyességgel töltötte meg a Westland-gép tankját, s gyújtotta be a motort. Hatalmas tömeg előtt startoltam. Egyébként a lakosság koránkelését hajlandó lettem volna erénynek betudni, ezúttal azonban a legsötétebb bűnnek találtam. De mindegy, csakhamar a levegőben voltunk, s szerencsésen el is jutottunk Purneába. A két moly csak később indult utánunk, mert a bennülőket tegnapi házigazdáink invitálták meg reggelire.

Kellemetlen volt, de nagyon érdekes látvány a bennszülöttek hangulata a repülőgépek megpillantásakor. Életükben ekkor láttak először repülőgépet. Szerencsémre nem láttak, amikor megérkeztem, mert lebuktam az ülés mellvédje alá, de így is azonnal hatalmas embergyűrű vette körül a gépet. Igazán csak az indiai rendőrségnek köszönhattük, hogy a tömeg kárt nem okozott gépeinkben, mert mindenki azon mesterkedett, hogy a gépet megfogja vagy megtapogassa. De szerencsére a rendőrök helyükön voltak, s nemsokára puffogott a bot és ordítottak az emberek. Tíz perccel a kényszerleszállás után már legalább tízezer ember ordított és gesztikulált körülöttünk. Később mesélte az adószedő, hogy a hivatala a számtalan ügyfél ellenére is pillanatok alatt kiürült, amikor a repülőgép érkezéséről hallottak.

Amikor Clydesdale leszállt, alig tudtunk számára helyet csinálni, pedig akkor már mi is itt voltunk s torkunk szakadtából ordítottunk. De úgy látszik, a bennszülötteknek tetszett a hangunk, mert sokáig tartott, amíg engedelmeskedtek. A számuk közben tizenhatszáz vagy húszezerre emelkedhetett. Szerencsére, reggel, amikor a Puss-gép megérkezett, nem volt már semmi baj. Lassankint nyilván megértették, hogy miről van szó, s aránylag kevés ordítózással és kevés húzódozással sorba álltak, hogy a gép leszállhasson. Ugyanez volt az eset akkor is, amikor én startoltam.

A repülés eredményei mindenesetre lehetővé tették, hogy az Everest második átrepülésére felszerelésünket alaposan rendbe hozzassuk, s így főcélunkat elérhessük. Emmellett néhány pompás fényképet is készítettünk.

Sajnos, a megtörtént dolgokon nem lehet változtatni,

mert különben ugyancsak sokat átkozhatnánk szerencsétlenségünket, hogy a Kandzsöndzsanga csúcsa körül olyan rossz időt találtunk. Ez a szörnyen kellemetlen idő fényképeink geográfiai értéket teljesen problematikussá tette. Amint visszagondoltunk, igen csodálatosnak tűnt fel, hogy a Kandzsöndzsanga, alig hogy megpillantottuk, olyan hirtelen felhőbe burkolózott, hiszen kezdetben teljes ragyogó tisztaságban pompázott. Éppen ilyen csodálatos volt az is, hogy az időjárási viszonyok milyen hirtelen változtak meg az egész vidéken. Éppen abban a pillanatban érkezhettünk meg, amikor a változás beállott. Már a startkor mindenféle apró kellemetlenség hátráltatott. Ha ez nem történik így, kétségtelen, hogy az erről az útról hazahozott térképező fényképfelvételek vetekedhettek volna az Everest átrepülésekor készített fényképekkel. Sajnos, az is igen szerencsétlen dolog volt, hogy nem volt időnk a Kandzsöndzsanga átrepülését megismételnünk.

Ellison és Bonnett minden baj nélkül értek vissza Purneába és hozzánk hasonlóan szintén mérhetetlenül boszszankodtak rajta, hogy éppen a hatalmas hegycsúcsról magáról nem sikerült megfelelő fényképet készíteniök, pedig érdemes lett volna, mert ez a hegyóriás a földkerekség egyik legfestőibb, legimpozánsabb panorámája.»

*

Sajnos, teljesen tisztán állt előttünk, hogy az Everest első átrepülésére fordított minden erőfeszítésünk hiábavaló volt. Az expedíció főcélját még mindig nem tudtuk elérni. Ezzel szemben soha semmiféle ellenvélemény sem merült fel, hiszen expedíciónk vezetője a kis társaságot valósággal egy emberré kovácsolta össze, mert felébresztette magával szemben, meg minden munkatársunkkal szemben mindnyájunk osztatlan és teljes bizalmát.

Sajnos, szemrehányást sem tehattünk senkinek. Senki nem tudhatta előre, hogy a porfelhő 5800 m magasba is felemelkedhet. Semmiféle lehetőség sincsen arra, hogy a föld színéről ilyenféle ködrétegek felső határának magasságát megállapíthassuk, csak az a lehetséges módszer kínál-

kozik, hogy az ember repülőgépre, léghajóra ül és meggyőződik róla. Korábbi ilyenirányú észleletek sem álltak rendelkezésünkre. Ez a nyomorult porfelhő akadályozta meg, hogy április harmadikán készített felvételeink kifogástalanul használhatók legyenek térképészeti célokra is. Ez a porréteg nemcsak a déli fixpontot, hanem a hegyek lábáig az egész vidéket annyira eltakarta, hogy jóformán semmi se látszott a fényképeken.

Tervünk előkészítésének igen korai állapotában gondoltunk már rá, hogy esetleg második repülés is szükséges lehet. Túl sokféle és túlságosan érzékeny műszert kellett magunkkal vinnünk, túl tágas határok között ingadozott a repülés alatt a hőmérséklet, s emmellett minden műszernek teljesen olajozás nélkül kellett kibírnia a hatalmas igénybevételt, mert az olaj azonnal megfagyott volna.

Még sokkal valószínűbb volt azonban, hogy a hatalmas havasok fölött majdnem mindennapos felhőzet fogja a munkát megnehezíteni. Igen valószínűnek kellett tartanunk, hogy a mély völgyekben leselkedő felhőtömegeket csak akkor pillanthatjuk majd meg, amikor már átrepültünk Nepal határa fölött, márpedig az ilyen, a völgyeket elborító felhőtömeg is feltétlenül megszakította volna a felvételek összefüggését, s így kétségtelenül lehetetlenné tette volna használható összefüggő térképező felvételek készítését. Így felvételeinket már emmiatt sem tudtuk volna kartografikus vagy bármilyen más tudományos célra sem felhasználni.

Még ha az első repülés kedvező eredményeket produkált volna is, még akkor is kötelességünk lett volna, — és ezzel már Angliában, elindulásunk előtt is teljesen tisztában voltunk — hogy ezeknek a pompás gépeknek a teljesítő-képességét teljesen bebizonyítsuk, mert ennyivel feltétlenül tartoztunk Lady Houstonnak, aki nagylelkűségével lehetővé tette számunkra, hogy az angol repülés és repülőgépépítés kiváló teljesítményeit az egész világnak megmutathassuk.

Már csak kötelességteljesítésből is feltétlenül meg kellett kísérelnünk a második repülést, hogy így a fotografikusan térképezett vidéket minél jobban kiterjeszthessük.

Az ismeretlen terület úgyis olyan szörnyen nagy volt, hogy az egész terület pontos felvételéhez nem két, de talán két tucat repülés is kevés lett volna.

Végül már csak azért sem tekinthettünk el a második repüléstől, mert Nepal kormánya a legnagyobb előzékenységgel és udvariassággal megengedte ugyan, hogy az ország területe fölött elrepüljünk, de szigorúan csak azzal a kikötéssel, hogy tudományos eredményeket kell produkálnunk. Ez a tudományos eredmény pedig semmiképpen sem lehetett más, mint jó vertikális felvételek összefüggő láncolata, s ezt eddig még, sajnos, nem sikerült elérnünk.

Kötelességünk megszégésének éreztük volna, ha elfogadva Nepal kormányának sok szívességét, az indiai hatóságok segítségét és előzékenységét, igen, szinte visszaélésnek találtuk volna, hogy élvezve a sok vendégszeretetet és önzetlen segítséget, most egyszerre kijelentve, hogy sajnos, a kísérlet csak félig sikerült, megcáfoltuk volna a hatóságok hiedelmét, hogy érdemesek is voltunk a szívességre és a segítségre.

Cselekedeteinket azonban legfőképpen mégis az a megfontolás vezette, hogy ha lemondtunk volna célunk teljes eléréséről, nemcsak bennünket magunkat, hanem Lady Houstont is meglehetősen szégyenletes színben kellett volna feltüntetnünk.

Annál inkább törekednünk kellett a teljes sikerre, mert expedíciónkat Lady Houston nevére neveztuk el, s így az ő nevét óhatatlanul rossz hírbe hoztuk volna.

Nem sokkal később Lady Houstontól Clydesdalenak címezve sürgöny érkezett. Résztvevő szavakkal arra kért bennünket, hogy ne kockáztassuk meg a hegycsúcs másodszori átrepülését. Ezeket a szavakat természetesen meleg és érző lelkének tudtuk be, mert jó szíve nem tudta tétlenül nézni, hogy hogyan igyekszünk a veszedelmekkel szemben lehetőleg önfeláldozóan elérni a kitűzött célt, pedig a veszedelem a fiatalság sorsa, nem a magunkfajta meglelt férfiaké.

A sürgönyben határozott tilalom is volt, de csak akkor jött a hadd-el-hadd, amikor híre szaladt, hogy Nepal kor-

mánya az ország másodszori átrepülésére is engedélyt adott. A sürgönyök most már vékaszámba érkeztek.

Sok volt közöttük névtelen, egyiknek a hitelessége se volt teljesen kétségtelen, de abban mindegyik megegyezett a másikkal, hogy mindenáron az expedíció repüléseinek abbahagyására, a további kísérletek beszüntetésére akartak rábírní. A legkülönbözőbb érveket hozták fel, a legkülönbözőbb hangot használták, de mindegyik bennünket féltett. Akkoriban nagyon el voltunk foglalva, s így nem volt hozzá időnk, hogy a sürgönyöket alaposan megvizsgálhassuk, de a későbbi utánjárás azt a feltevésünket igazolta, hogy egyik sürgöny sem származik olyan kifogástalan tekintélytől, hogy komolyan kellett volna a sürgönyök következtében az expedíció munkálatainak abbahagyására gondolnunk. Nagyon különös is lett volna minden ilyen külső beavatkozás, mert az expedíció vezetését teljhatalommal már előzőleg egy külön erre választott bizottságra bízták, s ez a bizottság ebben az időben Purneában volt.

Sokszor az eszünkbe jutott egy másik híres repülő, Nobile tábornok sorsa is. Véletlenül expedíciónk egyik tagja a tábornokot is, meg expedíciójának történetét is pontotsan ismerte. Ez a kartársunk kijelentette, hogy Nobile egyáltalán nem a saját biztonsága érdekében tette meg azokat a lépéseket, amelyek későbbben a rangjába kerültek, csak a látszat volt nagyon furcsa.

Ez a mi cinikus kartársunk sokszor emlegette, hogy a tudatlan és a repülési ügyeken teljesen kívül álló tömeg és teljesen idegen magasállású vagy jelentéktelen férfiak már akkor halált kiáltottak Nobile-re és már akkor elátkozták, amikor saját országának kormányja még nem bántotta. Az olasz kormány csak mintegy a közvélemény nyomására törte ki Nobile nyakát. Így tehát Nobile-re gondoltunk s teljesen tisztába jöttünk vele, hogy ha feladjuk az expedíció sikeres befejezésére irányuló törekvéseinket, feltétlenül mérhetetlen kárt okozunk az angol repülés jó hírnevének.

A legnagyobb gondunk természetesen ezúttal is az időjárás volt, mert tűrhetetlenül komisz napok következtek.

Már említettük, hogy az évnek ebben a szakában az időjárás Purnea környékén 10—12 napos periódusokban ingadozik. A periódus elején a kalkuttai meteorológiai intézet a nyugati határszélről időjárási zavart jelentett. Ezek a jelentések valósággal hátborzongatóan megbízhatók voltak. Hamarosan rájöttünk, hogy a zavarok gyorsan terjednek nyugat felől, mintegy öt nap alatt végigszáguldanak Indián s Purneába érnek.

A zavar pedig mindig zuhogó záport, hatalmas porfelhőket, vihart és zivatart jelentett már a Föld felszínén is, a magasabb légrétegekben pedig valósággal kaotikus összevisszaságban hihetetlen sebességű szelek tomboltak.

Ezután az időjárási zavar idejében súlyos felhőkbe burkolt hegycsúcsok lassankint kiderültek, s egyben csökkenni kezdett a szél sebessége is.

Kétféle veszedelem fenyegetett. Ha teljesen biztosra akartunk volna menni, s megvártuk volna türelemmel, amíg a szél sebessége a legkisebb mértékét éri el, könnyen megeshetett volna, hogy másnap reggelre már újra növekedett volna a szél sebessége. Másrésztől azonban ha erős szélben vágunk neki az útnak, annak tesszük ki magunkat, hogy esetleg a visszarepülésre már nem marad üzemanyagunk, mert, amint már kimerítően ismertettük, erősebb szélben tulajdonképpen mindig hosszabb ideig kell repülni, tehát a szél mintegy megnyújtja az utat.

Szerencsére második pilótánk, az alaposan tudományosan is képzett McIntyre éles esze és találékonysága jött segítségünkre.

Tudtuk, hogy kisebb magasságokban rendszeren erős keleti szél fúj Purnea körül. Azt is tudtuk, hogy igen nagy magasságban éppen nem kevésbé erős nyugati szelek tombolnak.

McIntyre olyan tervet dolgozott hát ki, hogy ezt a körülményt kihasználhassuk. Úgy tervezte, hogy a Westland-gépek alacsonyan, mintegy 900 m magasságban először nagyjából nyugati irányban, tehát a keleti szelek elnyomásának engedve, mintegy 150 km távolságra fognak repülni. Ezen a módon kb. egy óra leforgása alatt a gépek

nagyjából Nepal határára érnek meglehetősen nyugat felé eltolódva.

A terv úgy szólt, hogy ezen a helyen emelkedjenek fel a gépek 5500 m-nél magasabbra, és így használják ki a nyugati szelet. Ez a szél így a repülést segíteni fogja, mert a gépek északkeleti irányban fognak repülni ahhoz, hogy az Everestet elérhessék, tehát a szél nagyjából hátulról fogja érni őket, így ahelyett, hogy akadályozná, segíteni fogja útjukat.

Ez a hadtierv nagy lépés volt előre, mert úgy tetszett, hogy elkerüljük az eddigi legnagyobb nehézségünket. Nem csoda, ha sokat dícsértük érte a terv szerzőjét.

Ezzel aztán, az időjárástól és a személyes kockázattól eltekintve, a második repülés elé már semmi akadály sem tornyosult.

*

Türelmesen kivártuk, hogy a felhők eltisztuljanak és Lalbalu repülőteréről április 19-én felszállt a két Westland-gép újra az Everest felé.

Még napkelte előtt bekopogtunk a meteorológiai állomásra, hogy széljelentést kaphassunk. Elég megnyugtató volt. 7300 m magasságban a szélerősség a teodolit adatai szerint számítva 132 km lehetett, nagyobb magasságban bizonyára még több is.

A kis moly reggeli felderítő útja csábító és egyben nyugtalanító eredményt hozott.

Ami a felhőket illeti, — így szólt a jelentés — napkelte után közvetlenül minden tiszta volt, de olyan jelek mutatkoztak, hogy a völgyekben, különösképpen pedig a nagy Nepal-völgyben felhőképződés van megindulóban. A felhősődés nyugat felől látszik terjeszkedni.

A gépek mégis startoltak. A megfigyelő a következőket írja erről a repülésről:

«Arra igyekeztem, hogy fényképező tevékenységemben a későbbiek folyamán semmi se akadályozzon, s így lehajoltam a fotogrammetrikus gép fölé, s amikor a pilóta bekapcsolta a gép szerkezetét, és észrevettem, hogy a fényképező-

gép hajtótengelye már működik, megragadtam a gép kézi-erővel való hajtására készített gombot és mindaddig segítettem a kis elektromotor munkáját egy kissé, amíg meg nem győződtem róla, hogy a fényképezőgép segítség nélkül is működik. Minden a legszebben ment. Minden húsz másodpercben elkészített a gép egy-egy felvételt. Körülbelül egy óra hosszat kuporoghattam így a gép fölött, s ezalatt az idő alatt nagy gondosan figyeltem mozgását és működését, mintha csak valami beteg pulzusát vizsgálgattam volna. Ekkor már az Everest egyenes irányban éppen előttünk látszott, s alattunk mély, helyenkint gleccserek kitöltötte, másutt szakadékos sziklafalak közé szorult vad völgyek látszóttak. A fényképezőgép kifogástalanul dolgozott.

Hirtelen a pilótaülésről az a jelentés jött, hogy a pilóta oxigénvezetőjének melegítőkészülékével baj van. A készülék kapcsolója meglazult, s a vezeték a gép ingadozásai következtében nem akar a helyén maradni, a dugó folytonosan kicsúszik. A pilóta sehogyan sem volt képes félkézzel megigazítani a bajt, a másik kezét meg nem vehette igénybe, mert különben nem tudta volna az állandóan teljesen egyenletes menetirányt tartani, márpedig ez a fényképezőtérképezés elengedhetetlen feltétele. Szerencsére a telefon működött, s így megbeszélhettük a dolgot. Régebbi repüléseink alatt annyi bajunk volt a műszaki berendezésekkel, hogy ebből okulva, ezúttal csavarhúzó-t is hoztam magammal. Átdugtam a csavarhúzó-t Clydesdale-nak, mert reméltük, hogy ezzel a dugó két rugóját szét tudja feszíteni, s így az majd megmarad a helyén. Clydesdale megfogadta tanácsomat, s nem is volt több bajunk a szerencsétlen konnektorral. Akkor újabb csatát kellett vívnom felszerelésünkkel. A fotogrammetrikus fényképezőgépnek az a csavarja, amelyikkel a sodródás szögét be lehet állítani, a nagy hideg miatt nagyon feszesen ráhúzódtott és a csavarhúzóval ugyancsak munkámba került, amíg úgy-ahogy meg tudtam lazítani. Nem mertem nagyon erőlködni, mert attól kellett tartanom, hogy a masinát tönkreteszem.

9500 m magasságig folytonosan és állandóan emelkedtünk, a hegyóriás pedig folyvást közeledett hozzánk, tehát

el kellett kezdenem a ferdeirányú fényképfelvételeket a hegy-csúcstól délnyugatra fekvő, fantasztikusan vad hegyvidék csúcsairól, szakadékaírók és gleccsereiről. Ezek a fényképek lettek volna az expedíció legfontosabb eredményeivé, mert a masszívumnak éppen ez a része teljesen ismeretlen. Minden jól ment. Váltogatva hajoltam a fotogrammetrikus gép fölé, hogy segítségére legyek, ha netán akadozna, aztán kihajoltam a megfigyelőülésről, hogy egy-egy újabb felvételt exponáljak, s így az alattam elvonuló hegyvidék egy-egy pompás részét megörökíthessem. A lemezes gép mellett Kodak-Baby filmgép is volt velem, és ugyancsak ki kellett használnom a fotogrammetrikus felvételek között eltelt 20 másodperces időt, hogy a gépeket rendesen kezelni tudjam.

Az első repülés alatt szerzett tapasztalatokból tudtuk, hogy melyik oldalon kell vigyáznunk, mert mindenképpen szerettük volna elkerülni a lefelé haladó erős légáramlást. Itt ugyanis a pilóta sehogyan sem tudta volna a gépet aránylag nyugodtan tartani, márpedig az ingadozások nagyon sokat árthattak volna fotogrammetrikus felvételeinknek.

Közben csak úgy égtem a sokféle munkában. Lihegtem is és kínoztam a tudómet, hogy minél több oxigént lélegezzek be. Rövid, alig néhány másodperces időközökben le kellett térdelnem a megfigyelőülés fenekén, hogy az automatikus gép működését ellenőrizsem, amikor a gép exponált, fel kellett ugranom, gyorsan meg kellett töltenem a derék Williamson P 14-et, kihúzni a kazettát, felhúzni a zárat, beállítani az időt, kikeresni a tárgyat, a fényképezőgépet lehetőleg biztosítani a motorrázásokkal szemben, s aztán exponálni. Expozíció után pedig ugyancsak gyorsan el kellett zárnom újra a kazettát, s még nagyhirtelen ezt is el kellett helyeznem a ravaszul szerkesztett kazettásdobozban. A kazettadobozra nélkülözhetetlenül szükségünk volt, mert úgy látszik, ilyen nagy magasságban a fény áthatolóképesége igen nagy.

Az első kísérleti repülések alatt azt tapasztaltam ugyanis, hogy a fény beszökik a kazetták tolókája mellett, s a lemezek szélén kellemetlen fátvolt okoz.

A pilóta a tőle megszokott bátorsággal és pontossággal vezette a gépet, nem csoda, ha határtalanul megbízta benne.

Nemsokára a déli csúcs sziklái fölött voltunk. Egyre jobban közeledtünk az Everesthez, és nagy szerencsénk volt, mert az idő továbbra is változatlanul tökéletesen szép maradt, s az Everest a maga főszegecs szépségében mitől sem háborítva ragyogott előttünk.

A repülőgép olyan nyugodtan körözött a csúcsok fölött, mintha tudomást sem venne az orkánerejű szélről, pedig a csúcs mellett nem kevesebb, mint kilenc kilométer hosszúra nyúlt bajusz ékesen bizonyította a szél hihetetlen erejét. Folytonosan fényképeztem és mindenképpen azon voltam, hogy az első repülés alatt elkövetett mulasztásainkat jóvátegyem, s ezúttal minden lehetségeset elkövessek a tudomány haszná érdekében.

Hol az Everest, hol a Makalu sziklagerincei fölött repültünk, hol a délkeletre húzódó, még eddig teljesen ismeretlen gerincek fölött szálltunk.

Közben maga a csúcs folyton közeledett. Minden sziklája kitűnően látszott, tisztán és keményen a pompás légköri viszonyok mellett, de éppen ilyen kitűnően látszott a hatalmas bajusz is. Különösen elragadott a hatalmas Khumbu-gleccser, s a körülötte emelkedő borzalmas szépségű sziklavilág, az éles sziklagerincek és a hatalmas sziklaszálak vad összevisszasága. Nyugatra a végtelen hegylánc nyúlt el. Mindenfelé egyes csúcsok uralkodtak a gerincek fölött. Keletre a hegylánc összefüggését csak jelentéktelenül szakította meg az Arun-völgy mély szakadéka, s a szakadék mögött leírhatatlanul szép sziklavilág vezet át a Kandzsöndzsanga, Kabru és Siniolcsun csúcsok hatalmas masszívuma felé. Tovább siklottunk s a pilóta egy kissé északkeletnek fordult, hogy a déli lejtők fölött is áthaladjunk, s így a Makalu felé vettük utunkat.

Nagyjából az út végére is értünk, mert a Makalu átrepülésével már minden fontosabb pont fölött megfordultunk s Clydesdale délnek is fordult, hogy hazatérjünk. Csodálatos képek bontakoztak ki alattunk, amikor vissza-

felé utunkat az Arun szakadékos völgye fölött vettük. Jobbkéz felé emelkedett a hóborította Csamlang-lánc, mögöttünk végtelen hómezők takartak be mindent, alattunk meg az Arun-völgybe torkolló oldalvölgyek kúsza összevisszasága bontakozott ki. Itt az alacsonyabb légrétegekben a levegő csendes és nyugodt volt, s a fotogrammetrikus gép — bár néha segítenem kellett egy-egy kicsit neki — nyugodtan dolgozott tovább. Sajnos egy idő múltán megint munkábalépett a csavarhúzó. A filmgépet újra kellett volna töltenem. Szerencsémre ez is sikerült, bár az óramű felhúzása kissé megerőltetőnek mutatkozott — hatalmasan lihegtem miatta. Nagyobb baj volt, hogy pompás csavarhúzómat sikerült leejtenem. Átsuhant a nyitott fenéklablakon, egy pillanatra még megcsillant a nyelén a napsugár, s aztán eltűnt, hogy Nepal földjébe fúródva enyészzen el.

Minden lemezemet elhasználtam, miközben lefelé ereszkedtünk. Sajnos, sehogyan sem tudtunk a másik gépre újrarábukkanni. Ezzel munkánk be volt fejezve, s ennek a munkának a legnagyobb részét 9500 m tengerszínfeletti magasságban végeztük el.

Nagyon hamar telt el az idő. Nem habozhattunk sokáig és máris dél felé kellett fordulnunk. A Makalu csakhamar már csak a kormánylapát mellett látszott, keleten az Arun szakadéka tátongott, s a szürke homokpadok között felfelbukkanó folyó partján lassankint sötétzöld fenyvesek tűntek elő. Kereszteltük a Mahabharat-láncot, de bizony a hegyóriások után, mondhatom, nem volt valami impozáns látvány. Aztán újra Bihar sakktáblaszerű földjei fölött vitt az utunk, s kevéssel később en elegánsan a földre siklottunk Lalbalu repülőterén.

Most jöttek csak az igazi aggodalmak. Magunkra vállaltuk azt a hatalmas felelősséget, hogy hasznavehető fotogrammetrikus felvételeket fogunk készíteni, s olyan sok mindenféle semmiségnek látszó gonosz véletlen az egész munkát megint meghiúsíthatta volna. Eddig még soha fényképezőgéptől nem kívánták, hogy a tropikus hőségben és a magas régió sarki hidegében egyképpen kifogástalanul dolgozzon, hogy minden olajozás nélkül, ráadásul a min-

denütt jelenlevő porfelhőben is kifogástalan képeket készítsen.

Még repülés közben, mielőtt a kerekek Lalbalu otthonos fűvét érintették volna, letéptem az álarcot magamról, ledobáltam a keztyűt és a sisakot, kikapcsoltam elektromosan fűtött ruhám vezetékeinek kúsza szövedékét. Aztán izgalmas óra következett. Ezalatt Fraser repülőgépvezető ujjai a sötétkamrában szorgalmasan tevékenykedtek.

Olyan izgatottan várakoztunk a sötétkamra előtt, mintha valami operációszoza előtt állnánk, s odabenn fontos élet-halál kérdés dőlné el valamelyik híres sebész kezében. Szerencsére a nagy feszültséget enyhítette egy kicsit, hogy délután újra fel kellett repülnöm 6400 m magasra, mégpedig ezúttal oxigén nélkül, hogy intravörös-felvételeket készíthessek. Amikor ezután a repülés után leszálltunk, nagy örömmel hallottam, hogy a filmtekercsek kifogástalanok, a fényképek minden tekintetben elsőrangúan sikerültek, és emmellett a repülőgépek összefüggő fényképszalagot hoztak haza. Már akkor tisztában voltam vele, hogy ezek a maguk nemében páratlan fényképfelvételek lehetnek, mert eddig még ilyen hatalmas gleccserekkel borított hegyóriásokról senki sem készített vertikális felvételeket.

Lázás hevességgel vizsgáltuk meg a fényképeket s boldogan állapítottuk meg, hogy a képek csodálatosan jól fedik egymást és hogy bámulatosan kevés a torzítás rajtuk. Ezt kétségtelenül végtelenül ügyes és a repülés minden részletében olyan hallatlanul otthonos pilótáinknak köszönhattük, de talán részben annak is, hogy bár a szélsébség helyenkint 160 km is lehetett óránként, a levegő csodálatosan nyugodt volt, s szellőkést seholsem tapasztaltunk. Onnan gondoltuk, hogy a szél sebessége ilyen nagy volt, mert az út második részében egy alkalommal meg kellett változtatnunk repülésünk irányát, hogy haladhassunk. Addig úgy tetszett, mintha a gépek egy helyben állnának.

Minden kitűnően működött, csak az a kis kellemetlenség ismétlődött meg megint az akkumulátor megszakítójával, ami már az első alkalommal is megesett. Szerencsére ezúttal nem kellett a hüvelykujjam körmét állítani a tudo-

mány szolgálatába, hanem derék csavarhúzómmal eshettem neki a kellemetlenül ellenséges szerszámnak. Bár 5500 m magasságig oxigén nélkül emelkedtünk föl, egyikünk sem érezte a legkisebb kellemetlenséget sem. Az oxigénfogyasztás az egész út folyamán feltűnően kicsike volt. Hála annak a nagy gondosságnak, amivel Angliában oxigénberendezésünket elkészítették, s a rendelkezésünkre bocsátott oxigént előállították, semmiféle zavar sem mutatkozott egy pillanatra sem. Úgy látszik, a gázban magában sem volt a legcsekélyebb mennyiségű víz se, de valószínű, hogy a fűtés is pompásan működött, mert egyetlen szelep sem dugult be, egyik sem adott kevesebbet egy pillanatig sem, mint amennyire a készülék be volt állítva. Azt azonban valószínűnek kell tartanom, hogy a nagy hidegben dolgozó fényképezőgépek, különösen a repülőgépen használatos fényképezőgépek a jövőben valószínűleg sok mindenféle tekintetben megfognak változni, éppen a mi utunk tapasztalatai alapján.»

*

«Ezután a repülés után megállapítottuk, hogy a sokféle lehetséges hibaforrás közül csak két kisebb fontosságú hiba hatása észlelhető vertikális felvételeinken.

Az egyik hibaforrás volt a Everest lábától mintegy 22 km távolságban kezdődő sűrű felhőzet, mert emmiatt a megfigyelő nem tudta a sodródást megmérni. Emmiatt a két gép — mivel ezek délkeleti irányból közeledtek a hegycsúcs felé — messzebb sodródtak nyugatra, mint ahogyan eredetileg szerettük volna. Így aztán nem repültünk át Dingbocse felett, hanem helyette a déli csúcsot kissé délnyugati irányból értük el.

Nem sokat ártott ez. Csak annyit jelentett, hogy az összeállított fotogramm-szalag egy másik völgy képét mutatatta s nem azét, amelyikben Dingbocse van. Talán még annyiban jobb is így a dolog, mert Dingbocse völgyét még csak ismerjük valamennyire, ezt a másik völgyet azonban egyáltalán nem. Emmiatt meglehetősen nehéz déli fixpontot találni, de könnyű ezen még akkor is segíteni, ha a képek gondos tanulmányozása után se volna ilyen fixpont meg-

állapítható, mert nem volna nehéz dolog a képeken levő egyik feltűnő pontot a már meglevő háromszöghálózatba háromszögeléssel beleilleszteni. Aztán ezt kellene déli fix-pontként felhasználni. Tulajdonképpen az adott helyzetből erre a kicsiny kellemetlenségre következtetnünk is kellett, mert ha a hegyhez délkeleti irányból akartunk közeledni, nem számíthattunk rá, hogy a szerencse majd mindjárt teljesen kész fix pontot is játszik a kezünkre.

A másik kis zavart az okozza, hogy az Eagle-fényképezőgép állványának azimutkörén a rögzítőcsavart a kelleténél egy kissé erősebben húztuk meg. A 90 fokos hőmérséklet-csökkenés okozta összehúzódás következtében a csavar annyira megszorult, hogy fenn a levegőben a megfigyelő a legnagyobb erőmegfeszítés mellett sem volt képes megláztítani, holott még a lélekzete is elállt a nagy erőlködésben. Így azután a gépet nem tudtuk a sodródás szerint sem beállítani.

A megfigyelőnek be kellett látnia, hogy hasztalan feszíti túl a tüdejét, hasztalan igyekszik még nagyobb erővel menni a dolognak, mert tartania kellett tőle, hogy az erőlködése leszakíthatja a fényképezőgépet a repülőgép törzséről. Kénytelen volt tehát a megváltoztathatatlanba belenyugodni, s a legszebbeket remélni. Amikor a filmet előhívtuk, szerencsére azonnal meg lehetett állapítani, hogy nem történt nagyobb baj. A meglehetősen tekintélyes sodródást ugyan nem vettük figyelembe, de a képek olyan nagy mértékben fedték egymást, hogy ezzel a sodródás okozta hibát bőségesen korrigálni tudtuk.

A ferde felvételekkel mindkét repülés alkalmával szerencsénk volt. Az első úton április 3-án 35 felvételt készítettünk. Legnagyobb részük a kiváló P 14 géppel készült 5×4 hüvelyk (12.7×10.16 cm) nagyságban, a többi pedig a kisebb géppel. De csak a második repülés alatt készített felvételek árulták el, hogy mi az a titokzatos, szívalakú fekete folt, magasan fenn a jéggel borított hegyóriás lejtőjén, mert ezek a fényképek világosan mutatták, hogy itt melegvízzel teli tó gőzölög. Forróvizű tengerszem, soha ember szeme nem látta tó, amelyiknek a környékén a hó és jég megolvad.»

TIZENKETTEDIK FEJEZET.

Dardzsiling és a hazarepülés.

A Mount Everest tehát megadta magát a tudomány sorozatos támadásainak. Feladatunkat becsülettel végeztük, s nem maradt más hátra, mint minél hamarabb hazamenni, elhagyni Purneát és kedves, vidám, vendégszerető lakosait, akik nekünk idegeneknek olyan leírhatatlan szíveséggel álltak minden tekintetben rendelkezésünkre.

Mielőtt nyugatra visszatértünk volna, Fellowes Blackerrel és Etherton a filmvállalat alkalmazottjaival Dardzsilingbe repültek, hogy néhány felvételt készítsenek a híres hegyvidéki várostól északra elterülő, hatalmas firnmezőkről és gleccserekről.

Ezt az utat a kis városkába s az ezután következő repülőutat India fölött Etherton szavaival a következőkben mondjuk el:

«Autóval mentünk Purneából a kb. 120 km-re kelet felé a Himálája lábánál fekvő Sziliguriba. Itt kapaszkodik fel a kis, híres hegyivasút Dardzsiling felé és a vasúti vállalat vezérigazgatója, Mr. R. N. Nichols parancsára, megvendégeltek mindnyájunkat a vasút étkezőjében. Autóval folytattuk az utunkat a vasúti vonal mentén vezető úton Dardzsilingbe. Ez a vasútvonal több szempontból érdekes és nevezetes. Csak 61 cm a nyomtávolsága és 78 km hosszú szakaszon 4 : 100 emelkedéssel kapaszkodik fel a világ legmagasabb hegysége, a Himálája előhegyein felfelé.

Az út egy részét éppen ezért ezen a kis játékvonaton tettük meg. Csodálatos út volt a teaültetvények, kertek, bambuszerdők buja zöldjén át. Sajátságos, egészen különleges világ ez erre. Talán a legjellemzőbb rá a rendkívül dús növényzet, az ültetvények hihetetlen bujasága. A vasút-

vonal olyan merész kanyarodókkal rohan felfelé, hogy útközben szinte úgy éreztük, mintha a kanyarodóban kézzel elérhetnénk a vonat hátulsó kocsijait, annyira közel haladtak el a kanyarodón már túljutott, elülső kocsik mellett. Olyan meredek lejtőkön vezet a kis vasútvonal, hogy sokszor úgy éreztük: a lejtő leszakad a vonat okozta rázkódásoktól. Aztán következik egy-egy hatalmas híd valamelyik hegyipatak fölött. Az előbb a vonat még a hegyipatak medre mellett törtetett fölfelé, s alig öt perc múlva már szinte a saját pályáját keresztezi sok méterrel magasabban, hogy öt perc múlva ismét valahol még magasabban ugyanezen a helyen kapaszkodjon felfelé a lejtőn.

Sok kanyarodó, sok merész útszakasszal vezet fel a vasúti vonal egészen Dardzsilingig. Dardzsiling maga hosszan elnyúló hegyháton épült s körülötte mindenfelé éppen ilyen hatalmas hegyhátak emelkednek. Ezek a hegyek részben lankásan vezetnek le a mélyen fekvő völgyek felé, s a völgyeket mindenütt dús erdőség és élénkzöld ültetvények borítják. A Himalája, a hó világa, olyan közelinek tetszik innen, mintha könnyedén megdobhatnánk egy elhajított kavicssal is. Pedig a csúcsok innen még több mint 60 km távolságra vannak. A csúcsok közül a Kandzsöndzsanga válik ki a legjobban. Olyan, mint a király az udvaroncok között, mindenesetre mint talpig ezüstbe öltözött király.

Sir John Anderson a havas hegyek felé pompás kilátást mutató kormányzósági épületben gazdagon megvendégelt. Bengal kormányzója a forró időszak tekintélyes részét tölti Dardzsilingben, de a csodálatos kilátást nem sokat élvezheti, mert itt se nagyon rendelkezik szabad idővel, hiszen ilyen óriási tartomány kormányzása mindig sok bajjal jár és folytonos figyelmet és meggondoltságot igényel.

Dardzsilingben időnk legnagyobb részét azzal töltöttük, hogy a 10 km távolban levő híres kilátóhelyről, a Tiger Hillről filmszalagon örökítettük meg a havasokat. Már napfelkelte után rendszerint hatalmas felhő takar el mindent, s így annak, aki a szép kilátást igazán élvezni akarja, legalább is korán kell felkelnie. De a korai felkelés és a hosszú lovaglás az erős kis parasztpónikon nem olyan nagy fárad-

ság, hogy ne lenne érdemes megtenni a pazar kilátás kedvéért, mert a Tiger Hillről észak felé a legcsodálatosabb szépségű havas hegyóriások végtelen láncolata bontakozik ki.

Dardzsilingben végképpen elváltak útjaink. Blacker Calcuttából repülőgépen akart haza menni, Fellowes és a felesége, meg én, valamint McIntyre azt terveztük, hogy bejárjuk egy kicsit Indiát a kis molyokkal, Clydesdale és Ellison a nagy Westland-gépeket vezették Karaccsiba, az expedíció többi tagja meg a legkülönbözőbb vidékek felé utazott el, hogy foglalkozásához visszatérjen.

Dardzsilingból visszatérőben meglátogattuk O'Brien úr teaültetvényeit. Ezek az ültetvények méltán híresek az egész vidéken. Láttuk, hogy hogyan szedik a tealeveleket, hogyan készítik ki teává a nyersanyagot, a levelek leszedésétől, a szárításon s sok más érdekes folyamaton keresztül egészen addig a pontig, amikor a tea mint illatos ital megjelenik az asztalon. O'Brien nagyon gondosan nyírja és tisztogatja a fáit, s így a természetet sikerül is befolyásolnia azoknak a javára, akik olyan szerencsések, hogy nála vásárolnak.

A mintaültetvényről autón mentünk vissza Purneába, későn este érkeztünk meg s másnap reggel korán, utolsó istenhozzádot mondvá bajtársainknak, Darbhangába repültünk, hogy búcsút vegyünk vendéglátó gazdánktól, a maharadzsától is. Itt ebédeltünk s délután mintegy 320 km-t repültünk tovább nyugati irányban Hathva-ba. A hathvai radzsa vendégei voltunk, a repülőtéren fogadott, hatalmas embertömegtől körülvéve, mert erre felé ritkán látni repülőgépet s a lakosság bizonyára még ma is jobban szereti a zúgó masináknál apái közlekedő eszközeit.

Laknó repülőterén a szeretetreméltó Mister Darling állami biztos fogadott. Elvezetett mindazokra a helyekre, amelyek örök időkre nevezetessé váltak Lawrance és Havelock miatt, akik itt jártak és éltek. Szörnyen forró nap volt. Már elmúlt 11 óra s a Nap irgalmatlanul sütött, el lehet képzelni, hogy minden mozdulat keservesen esett, bár Darling pompás luxusautója kényelmesen szállított egyik

nevezetességtől a másikhöz. Sokszor eszünkbe jutottak a régmúlt hősi alakjai, különösen amikor a pompás kocsi láttuk, s a Darling hűvös bungalójának terraszán ránk váró ebédre hallottunk, mert eszünkbe kellett jutnia Havelocknak és Lawrance-nak, akik itt szennyes és kevés ivóvízzel, néhány falat étellel küzdöttek a szörnyű kék égről kegyetlenül tűző napban, akik itt véreztek a mellvérték mellett az indiai forróságban, amíg végre, oly sokára, meghallották a skót dudákat, s így megtudták, hogy az angol katonák itt vannak már felszabadításukra. Darlingra néztünk, az autóra néztünk, egymásra néztünk — és bizony elpirultunk.

Hogy teljesen általános és részletes jelentést adjunk indiai repülőutunkról, egész könyvet kellene csak külön ezzel megtöltenünk. A fogadások és vendégeskedések végtelen láncolatban követték egymást, olyan sok ünneplésben volt részünk, mint valami nagysikerű primadonnának s nem csoda, ha ezek közül sokról még megemlékezni sem tudunk, s a legtöbbet csak futólag írhatjuk le. A láncolatból csak néhányat akarok kiszemelni, főképpen azokat, amelyek akkor nagyobb hatással voltak ránk. Ezekből az olvasó talán a többit is meg tudja majd ítélni.

Házigazdánk között szerepel a dholpuri rana maharadzsa is. Sir Udai Dhan Singh Lokindra Bahadur alerzedes, hogy számtalan nevének csak negyedrészt említsük fel, hihetetlenül bájos egyéniség. Közép-Indiában lakik, Agrától 53 km-nyire dél felé. Dholpurban álló palotájának falai körül hatalmas bokrokkal benőtt lapos síkság terül el. Ezen a síkságon elszórtan sok-sok régi város romját takarják a bokrok, mert Indiának ezen a részén a hódító hadseregek tucatjával dúltak végig, s különösen a mongolok és a mogulok garázdálkodtak erre felé. Jó utak vezetnek át a vadon pusztaságon, köves, poros földeken át a maharadzsa másik palotájához s egy vadászlakhoz.

Ameddig a szem ellát, mindenfelé ugyanaz a kép, mindenfelé beborítja a síkságot a bozót, néhol ritkás facsoportok silánykodnak közte. A vidéken meglátszik, hogy már félig sivatag. A vízmosások mélyek, szakadékosak, s ebben

az időben mind teljesen szárazak. Gabonát termelnek erre felé, s ammellett gyönyörű, finoman szemcsés homokkövet bányásznak csodálatosan nagy bányákban.

Dholpur uralkodója szereti a repülést, és saját magának is van repülőtere. Éppen ebben az időben igyekezett repülőterét megjavítani. Kitűnően vezeti kocsiját, s bizonyosra veszem, hogy a repülőgépet éppen olyan kitűnően kormányozná, mint amilyen jól most Vauxhall-kocsiját vezeti.

Dholpurból északnak repültünk Agrába. Az alattunk messze elnyúló lapos vidéken sok városrom emlékeztet a multra. Az egész vidék tele van összeomlott emberi telepek romjaival, régen összedült erődök maradványaival, pedig ezekért az erődökért a mogulok és a radzsputok küzdöttek egymással s ma mindössze ez a vigasztalan látvány maradt meg belőlük. Mintha csak Sodoma és Gomorrha modern változata lenne az a hatalmas síkság. Mintha csak a pusztulást és az elmúlást példázná.

Abban az időben, amikor a normannok megtámadták Angliát, mohamedánus seregek rontottak be északi és Közép-Indiába, kisebb-nagyobb fejedelemségek keletkeztek hódításaik nyomán, s a sok kis birodalom mindegyike arra törekedett, hogy önmagát el tudja tartani, hogy fenn tudjon maradni. Természetesen harcok végtelen láncolata lett az igyekezetből. Végül megjelent Babur, az oroszán, 1526-ban megtámadta Indiát, s hódító hadjáratát olyan sikeresen fejezte be, hogy amikor sok év múltán meghalt, utódaira a Gangesz-deltától, kb. Calcutta vidékétől a középázsiai Amudarjáig terjedő birodalmat hagyott.

Amikor észak felé repültünk, elszálltunk Fatehpur Szikri fölött is. Nevezetes helység ez, mert Babur unokája, Akbar alapította és építette fel. Akbar kitűnő katona és ügyes diplomata volt. 1556-ban lépett a trónra s uralkodása alatt a mogulok dinasztíája elérte hatalmának tetőpontját. Több kört írtunk le a város fölött.

Fatehpur Szikrihez hasonló város nincsen még egy a Föld hátán. Keletkezése ismeretlen, s teljesen ismeretlen az is, hogy miért hagyták el lakosai, holott csak alig néhány évig éltek itt. Csak annyit tudunk, hogy a lakosság a várost

nagy titokban, csendben elhagyta. Azóta négyszáz év telt el, a paloták és falak üresen állanak, az utcák és terraszok kihaltak, csak a sakálok és a sündisznók tanyáznak benne, de ezek aztán hihetetlen tömegben élnek az árnyékos folyosókon és pincékben.

Fatehpur Szikri 34 km-re délre van Agrától. Az idevezető országúton csodálatos mérföldkövek sorakoznak egymás után. A 3 m magas kőoszlopok kb 3 km távolságban állanak egymástól. Repülőgépről könnyedén tudtuk az utat egészen Agráig kísérni, mert nyílegyenesen vezet a város felé.

A ma üres város alapítását sokféle módon magyaráztatják, de a sokféle magyarázat között, bár meglehetősen romantikus történet, a legvalószínűbb a híres remetének, Szalim Csistinek az életével összefüggő legenda. Szalim Csisti követői még ma is itt tanyáznak a város közelében. Akbar akkoriban éppen Dél-India meghódításáról tért vissza s hatalmas hadseregével Fatehpur falu mellett táborozott. Akbarnak nem volt futódja, és veszélyben volt a hatalmas birodalom, mert keleten mindig úgy szokott történni, hogy a hatalmas birodalmak egymással versengő trónkövetelők martalékává lesznek, ha nincsen egyenesági utód, aki erős kézzel megragadhatja a kormánypalcát.

Azt mesélik, hogy a hatalmas uralkodó meglátogatta a remetét és tanácsát kérte. Szalim Csisti azt tanácsolta, hogy építsen várost Fatehpur Szikriben, mert akkor a kívánsága bizonyára teljesedik. Akbar a moguldinasztiára olyan jellemző határozottsággal azonnal munkához látott, nemsokára letették a város alapkövét s Akbarnak csakhamar valóban fia született, Dzsihangir, aki későbbben ugyan a «világ meghódítója» melléknevet kapta, de inkább csak hatalmas mulatozásairól és kicsapongásairól híres, mint nagy haditetteiről. Ebben az időben Anglia egyik követe Dzsihangir színe elé került. Dzsihangirt legnagyobbbbrészt olyanféle kérdések érdekelték, hogy vajjon a követ mennyit iszik naponta, hogy mi a különbség a sör és az indiai toddy között, meg végül, hogy vajjon lehetne-e Agrában sört főzni? Fontosabb dolgokról egyáltalán nem beszéltek. A követ kénytelen volt azzal a híradással visszatérni, uralkodójához Euró-

pába, hogy uralkodótársának kegyeit csak sörrel lehetne megnyerni.

A város épületeinek igazi történetével egész könyvet lehetne teleírni s másik könyv telne meg a róluk még ma is közszájon forgó sok legendával. Hatalmas kihallgató termek vannak itt, a királyi fürdők márványpadozata még ma is csodálatosan szép, s ugyancsak szépek a szultánok palotái is.

A hatalmas győzelmi kapu messze vidéken uralkodik. Ez a legmagasabb kapu a világon, mert nem kevesebb, mint 56 m magas. Ha a császár ma átlövelne rajta, bizonyára örömmel állapítaná meg, hogy az idő nagyon keveset ártott a remekműnek, mert az elmúlt négy évszázad alig látszik meg kövein. Repülőgépről is jól látszott a hatalmas, fehér és fekete, csillogó márványlapokból készített, nagy sakktábla. Ezen az ú. n. pácsiszi-t, egy bizonyosfajta sakkot játszott a császár. Akbarnak királyi szokásai voltak, a hatalmas tábla közepére ült forgatható trónszékbe, s a figurái ékszerekkel felékesített, csinosan és a megfelelő ruhába öltöztetett fiatal és szép rabnők voltak. Ezek mozogtak a játék szabályai szerint a táblán.

Akbar, a nagy, liberális ember lehetett, mert arra igyekezett, hogy korának vallásait mind egyesítse és egymással összeolvassza. Hogy célját elérhesse, új vallást alapított. Vallásának alaptanai között szerepelt az akkor idők minden nagy vallásrendszerének alaptanítása, de híveinek száma nagyon kevés volt, mert még a mogulcsászár hatalma és lángelméje sem volt elegendő ahhoz, hogy népe vallási ostobaságát, bigott együgyűségét és mérhetetlen konzervatívizmusát legyőzze. Akbar Erzsébet angol királynő kortársa volt, s nem éreztelen, hogy éppen abban az időben, amikor Sir Walter Raleigh a dohányzást az angol udvarnál meghonosította, Akbar a pipázást Fatehpur Szikriben vezette be. Állítólag egy portugallus tanította ki Akbart a pipa kezelésére, megmutatván, hogy hogyan kell a bűvös kis szerszámot megtölteni és meggyújtani. Nem sokkal későbbben a dohányzás az egész mogul birodalomban elterjedt.

Agrában a királyok könyvét néztük meg, s aztán to-

vább repültünk Dzsodhpurba. Útközben szörnyű viharba keveredtünk, s bizony hajszálon múlt, hogy szerencsétlenül nem jártunk. Magasan repültünk az Agra körüli síkság fölé, s már mintegy 100 km utat tettünk meg, amikor előttünk egyszerre a távolban hatalmas barna fal tűnt fel. Olyan hirtelen támadt, hogy gondolkodni sem lehetett a jelenség jelentőségén, s emmellett egyre magasabbra emelkedett, mindig feketébb lett s mindig fenyegetőbben közeledett. Tovább repültünk a lehető legnagyobb sebességgel, s egyben igyekeztünk olyan magasra repülni, amilyen magasra csak tudtunk. A magasságmérő már 6100 m-t mutatott, de hasztalan igyekeztünk az ellenséget a magasban kikerülni, talán még a sztratoszférába is hiába repültünk volna fel, mert a barna fal még gyorsabban emelkedett, mint mi. Egy pillanat alatt már benn is voltunk az első kis szélrohamok között, s ezek is olyan tombolással rontottak neki gépeinknek, mintha a pokol ördögei táncolnának körülöttünk.

Hirtelen szuroksötét lett, semmit sem láttunk, csak homok kavargott mellettünk. És a vihar még csak ezután következett. Világosan láttuk, hogy néhány pillanat múlva az életünkért kell küzdenünk.

Hatalmas szélroham érte a repülőgépet. Mintha megmetszédült volna tőle, úgy ingott meg alattunk a kis gép. Nem volt vesztegetni való időnk. Vagy meg kellett fordulnunk, s a futásban keresni menedéket, vagy ki kellett hívnunk a szerencsét és meg kellett kísérelnünk, hogy ép bőrrel átvergődjünk a viharon.

McIntyre nem habozott. Tudta, hogy a legokosabb megfordulni és ész nélkül visszarepülni Agrába. Semmi más lehetőség nem maradt számunkra, mert így legalább az a reményünk meg lehetett, hogy Agra repülőterén leszállhatunk, s gépünk is védett helyre kerül. Nagy ívben törtünk át a sötétségen, s elkezdtünk az orkánnal versenyt futni. Aki csak a föld színén küzdött szélviharokkal, annak igazán egyszer meg kell próbálnia a levegőben is, hozzánk hasonlóan kis moly-repülőgépben ülve, hogy megtanulja, mi is hát az a vihar?

Rohantunk a vihar elől, persze közben egy-egy felkavart porfelhő, a nagy homokvihar előszelébe belebonyolódva majd újra kibukkanva a tisztább rétegekbe. Egy-egy szélroham elszáguldott és átugrált felettünk, de kitérni semmi képpen sem tudtunk volna, tehát menekültünk tovább. Lassankint szerencsénkre előnyt szereztünk, tisztább levegőbe jutottunk, de azért a vihar mindenütt a sarkunkban volt, mintha minden erejével azon dolgozott volna, hogy bennünket, betolakodott idegeneket, egyszer és mindenkorra kiűzzön a levegőből, s büntetésül töröljön a Föld lakói közül is. Majdnem sikerült is neki, s csak a pilóta ügyessége mentett meg.

Amikor az ülés oldalvédje fölött kitekintettem, egy pillanatra láttam Agra repülőterét, aztán a kerekek már a földön gurultak, s a gép egy fal közelében megállt. Mac-kel együtt kiugrottunk mindketten, s a gépet teljes erővel a fal szélárnyékos oldalára toltuk, hogy a vihar dühe elől amennyire lehet, biztosítsuk. Éppen az utolsó pillanatban. A vihar teljes erővel kitört, s olyan hatalmas dühvel tombolt, hogy csak most láttuk igazán, hogy ha egypár percet késünk, mi is, meg a gépünk is menthetetlenül elveszett.

Ez az érzés még nagyobb erőfeszítésre sarkalt. Hatalmas kőkoloncokat cipeltünk elő olyan könnyedén, mintha csak kavicsok lennének s tőlünk telhetően erősen lehorgonyoztuk a gépet, pedig a szükséges kötelékeket a találékony Macnek valósággal a semmiből kellett elővarázsolnia. Amennyire tudtunk, belekapaszkodtunk a szárnyakba, s ugyancsak meg kellett minden erőnket feszítenünk, hogy a vihar a gépet ki ne szakítsa kezeink közül.

Aztán lassankint csökkent a szél ereje. A süketítő zúgás alábbhagyott, s már csak sisterség és bugyborékolás-szerű hangok töltötték meg az atmoszférát, mint ahogyan az már az ilyen nagy, hirtelen támadt viharok után lenni szokott. Aztán ez is elcsendesült, s a vihar elvonult éppen olyan gyorsan, mint amilyen gyorsan jött.

Az éjszakát Agrában töltöttük, s másnap reggel ragyogó derült időben indultunk újra Dzsodhpurba. Olyan nyugalmas és szép volt minden, hogy szinte hinni sem tudtuk,

hogy ebben a nyugalmas levegőben a tegnapihoz hasonló viharok játszódhatnak le.

A repülés Dzsodhpurba igazán élvezet volt, és az élvezetet csak fokozta a leszállás Dzsodhpur pompás repülőterén. A dzsodhpuri maharadzsza maga is kiváló pilóta, s így pompás repülőteret készíttetett. Már itt találtuk Fellowest és feleségét. Ők a tegnapi vihart szerencsésen ki tudták kerülni.

Dzsodhpur uralkodó családjának, a Rathoroknak vendégei voltunk. A család még a radzsputanai viszonyokhoz képest is ősrégi, mert családfájuk a történelem legrégibb korszakáig nyúlik vissza s őseik gyakran vívtak vitéz és sikeres háborúkat az afghánokkal és mogulokkal, amíg végre jöttek az angolok s meghozták a békét és a jólétet.

Különös gondolat, hogy Dzsodhpur atlétatermetű uralkodójának a családjában olyan sok volt a vérontás, családja olyan ősi időkig visszavezethető, és mégis ma iskolázott és nagyon alaposan képzett repülő. Ő és vezérkara a levegőben éppen úgy otthon van, mint a föld színén. Kevés ember van, aki olyan jól és bátran lovagol, mint a dzsodhpuri maharadzsza. Csak örvendetes, hogy Indiában ilyen kitűnő és bátor emberek a repülés ügyének előharcosai.

Dzsodhpur után Udaipur következett. Udaipur India egyik legbájosabb városa. Egy kicsit távolabb fekszik a megszokott közlekedő utaktól, s 105 km-re van attól a helytől, ahol a keskenynyomtávú vasútvonal egyesül a Delhi felé s általában észak felé vezető fővonallal.

Úgy látszik, előttünk még senki sem érkezett repülőgépen Udaipurba, mert megérkezésünk hírére az egész város lázas izgalomba jött. A városka dombok között levő csinos kis medencében épült, s a repülőgépről élvezet volt nézni az üdezöld szántóföldeket, a hatalmas tavakat és szigeteket, az erdőfoltokat, és a fák közül kibukkanó templomokat. Olyan a kép, mintha nem is Indiában, hanem valahol az olasz tavak vidékén járnánk.

A maharani vendégei voltunk. Pompás palotában szállásolt el, s ha reklámozni kellene ezt a palotát, méltán írhatnánk róla, hogy pompás a kilátás az ablakaiból, és hogy minden elképzelhető komforttal fel van szerelve.

Felkerestük ennek a paradicsomnak uralkodónőjét, s a maharani megmutattatta nekünk a palotákat és a tavakat, a templomokat és erődöket. Az épületek mindegyike itt is sok vihart látott s az egész összességben úgy hat, mint valami dióhéjba fogott történelem. 60 km-re a várostól megnéztük a világ legnagyobb mesterséges tavát is. Valamelyik szeszélyes uralkodó készíttette ebben a trópusok szélére szakadt Itáliában, ahol az olajfa és oleander helyett ugyan kókuszpálmák bólogatnak, ahol a tarka-barka villák és gögös hotelek helyett tejfehér márványból épített miniatűr paloták emelkednek, ahol a napsugár mindent betöltő fénnel ragyog, s ahol a tó vize olyan kék, mint a tengeré Dalmácia partjai mellett.

Udaipur a szélsőségek hazája. Néhány kilométerrel távolabb kopár és elhagyott helyen erődszerű épület áll. Innen a dzsungelre van kitűnő kilátás. Esténként a hatalmas, közeli erdőségekből hosszú sorban jönnek elő a vad-disznók a régi erődhöz, s az erőd őrei jóltartják a rőfögő, lökdösődő, békétlen csürhét. Amikor telezabálták magukat a nekik kiszórt gabonával, visszafordulnak s újra eltűnnek a dzsungelben.

Az idő közben szaladt, a forró évszak már elkezdődőben volt, s rá kellett szánnunk magunkat, hogy abbahagyjuk ezt a naplopó életet India vendégszerető népei között, s hazatérjünk. Fellowes és McIntyre repülni akartak, s így Udaipurban el kellett válnunk. Ők ketten Karaccsiba repültek, hogy légi úton térjenek vissza Angliába, én meg Bombayba utaztam, hogy ott hajóra szálljak.

Pompás májusi reggel volt, amikor startoltak, néhány kört írtak le a város fölött, hogy a lakosságnak egy kis leckét adjanak a közlekedés modern irányairól. A márványpaloták fölött néhány mutatványt végeztek, a maharanit jólsikerült zuhanórepüléssel üdvözölték, s aztán nyugatnak fordultak, Karacsi felé. Néhány óra múlva már én is vonaton ültem, hogy Bombayba, India kapujához utazzak.

Sajnos, időnk nem engedte, hogy eleget telessünk más államok és kormányfők meghívásának, pedig nagyon sokan voltak olyan lekötelezően kedvesek, hogy mindenképpen

szerettek volna bennünket vendégül látni, de így is eleget láttunk, és sok érdekes benyomást vittünk magunkkal haza Angliába. Ezek különösen a hindosztani repülés szempontjából bizonyára értékesek és érdekesek is.

Azt hisszük, hogy ezen a helyen érdemes lesz néhány szót szólnunk a fentiek alapján a repülés jövőjéről Indiában, mert hiszen éppen a Mount Everest meghódítása tisztán angol gépekkel és angol motorokkal azt bizonyítja, hogy az angol repülőgépipítés ma már olyan magasan feljett fokon áll, hogy az angoloknak még nagy szerepet biztosít ezen a téren is. Hiszen a görög bölcс négy eleme között a levegő a legelterjedtebb. A tűz és víz bizonyos mértékig korlátolt, de a levegő mindenütt ott van, s nincsenek határai.

Ha az eljövendő évekre gondolunk a repülésügy szempontjából, akkor mindenekelőtt egy rendkívül fontos tényt kell megállapítanunk. Kétségtelennek látszik, hogy a közeljövőben személyek és áruk szállítása egyaránt legnagyobb-részt repülőgéppel fog történni, mert a világ, ha lassan is, de folyton változik, s mindig új és új problémákat állít az ember elé. A gyorsaság lett az élet egyik alapvető szükséglete — a gyorsaság és az energia. Ez a szükséglet új alakban hívta elő a régi úttörő gyarmatosítók szellemét, s ma a felfedező utazások és telepítések helyett azon dolgozik, hogy a végtelen világtenger, a mindenki ajtajáig elérő Óceán, a levegő útjain kiépítse a közlekedést.

A polgári és kereskedelmi repülés fejlődése kétségtelenül új, tág lehetőségeket fog nyitni az új nemzedék vállalkozó kedvének, s ezen a hihetetlenül nagy területen bizonyára ma még teljesen ismeretlen életlehetőségek fognak kínálkozni. A népek és az egyesek kezdik megérteni a repülés jelentőségét, és már nincs messze az az idő, amikor az egész Földet repülővonalak sűrű hálózata fogja beborítani.

A repülés problémája pedig a mindennapi élet szempontjából is igen nagyjelentőségű. A szakember szemében a mai közlekedőeszközök máris teljesen elavultnak látszanak. Annak, aki a világ repülőútjait ismeri, meglehetősen kómikusnak tetszenek azok az erőfeszítések, amelyekkel még ma is azon igyekszünk, hogy a szűk utcák forgalmát

valahogyan szabályozzuk, hogy az utakon lebonyolódó közlekedést a kívánalmaknak megfelelően átalakítsuk. Kórikus, mert hiszen a repülés ezeket a kérdéseket tökéletesen és teljesen egyértelműen megoldotta. Semmiképpen sem lehet messze az az idő, amikor a mai közlekedőeszközök kénytelenek lesznek meghátrálni a repülés versenye előtt, ez ma már nemcsak nagyfantáziájú emberek, mondjuk egy Jules Verne álma, hanem teljes bizonyosság.

Úgy mint ahogyan ma már nagyjában az egyfogatú bérkocsi, a lóvonat vagy a lófogatú omnibusz eltűnt, nagyon valószínű, hogy meg fogjuk azt is érni, hogy eltűnnek az autók, az autóbusz és különösen a ma már teljesen elavult utcai villamos.

Kovács úr, akinek a belvárosban van a hivatala, de a külvárosban kénytelen lakni, egyáltalán semmi különösét sem fog majd találni azon, ha reggelenként szériában gyártott repülőgépére ül, s így megy hivatalába, vagy esténként ugyanezen az úton kerüli el a mai vonatok kellemetlenségeit. Kedves szép nyári estén Kovács úr bizonyára nem fog egyenesen hazatérni, hanem előbb egy kis kitérőt rendez polgárian lassú, óránként alig 600 km sebességgel haladó gépén, s így minden veszedelem nélkül körülnéz egy kicsit, mielőtt lepihenne. A repülés magassága valószínűleg nem lesz ugyan több mintegy 6000 m-nél, de Kovács úr kénytelen lesz megismerni a szeleket, kénytelen lesz meteorológiai tudásra szert tenni s bizonyára éppen olyan könnyen fog kitérni a viharok elől, mint ahogyan ma a soffőrök kikerülik a gyalogos járókelőket.

Teljesen világos az is, hogy nemsokára a Föld országait sűrű repülőhálózat fogja egymással összekötni. A repülőközlekedés fejlődése a szemünk láttára is napról-napra erősebb tempóban megy tovább a maga útján. Még azok is, akik ma szent borzalommal nézik a hatalmas repülőgépeket s hálát adnak az egek urának, hogy a szilárd földön állnak, csakhamar be fogják látni, hogy kifizető dolog, ha az ember erről a szent borzadályról lemond.

Már ma is kevésbé veszedelmes a levegőben jó gépen repülni, mint valamelyik forgalmas londoni utcán gyalog-

szerrel az egyik járdáról a másikra átmenni. Kétségtelen, hogy akár Bombayba, akár Sydneybe, akár Leedsbe, akár Edinbourghba vezessen az út, mindenfelé kényelmes, jól épített, étkező és hálótermes repülőgépek fognak az utasok rendelkezésére állni. Más elsuhanó repülőgépekre éppen úgy fognak az utasok letekinteni, mint ahogyan ma a szomszédos sínpáron haladó vonatot nézik. Kétségtelen, hogy minden fajta repülőgép gondosan a saját magasságában fog maradni, hogy így az összeütközések elkerülhetők legyenek, s más magasságban fognak haladni a teherrepülők, másban a személyrepülőgépek, gyors- és expresszgépek, megint másutt a távolsági, s megint másutt a kistávolságokra közlekedő gépek.

A ma már nagyon gyorsan közeledő eljövendő időkben mindenkinek az ajtaja előtt ott lesz a végtelen levegőóceán kikötője, a távolságok nem lesznek többé félelmetesek, s az utazások olyan szörnyen unalmasak, mint manapság.

Az út Indiába kb. két napig fog tartani, olyanformán, hogy Londonból pl. hétfőn reggel indulva, kedden este már Bombayban lehetünk.

Néhány év múlva London és Bombay között az utazás ideje még kevesebb, húsz, esetleg csak tizenkét óra lesz, mert a repülés tudománya a közlekedés legforradalmibb eszközeire összpontosítja figyelmét.

Az Everest és a Kandzsöndzsanga átrepülése kétségtelenül nagy mértékben felhívta a figyelmet ennek a fiatal tudománynak a fejlettségére, és mivel a személy- és teher szállító repülés napról-napra fejlődik, egyre nagyobb szükség van megfelelően képzett megbízható repülő és kiszolgáló személyzetre. Bonyolult feladat vár rájuk, mert nemcsak a repülés szervezését és a repülőterek berendezését kell elvégezniök, hanem az utasok ellenőrzését, a navigációt, a meteorológia, a rádió, a fény és egyéb jelzések, a tartalék-állomások kezelését stb. stb. feladatokat is. Emmellett a kereskedelem minden követelményével is tisztában kell lenniük.

Anglia speciális esetében a repülés India szempontjából rendkívül fontos, mert India a nagy távolságok birodalma, és éppen itt, ahol annyi fontos kereskedelmi központ

van, csakhamar égetően fontos lesz a szállítás lehetőleg gyors, pontos és kényelmes megoldása. India tehát már önmagában is tág lehetőségeket nyújt a repülés kifejlesztésére, de mert emmellett kelet és nyugat között feltétlenül döntően uralkodó helyet foglal el, be kell kapcsolódnia a Föld egész felületére kiterjedő távolsági repülőgépútvonalakba is.

— Hál' Istennek, nincsen már messze az idő, amikor nemcsak kis repülőgépek fognak Indiában repülni, hanem lassankint a többmotoros óriásgépek korszaka fog eljönni. Indiában ugyanis csak ilyen gépek bonyolíthatják le a forgalmat, s csak ezek köthetik össze teljes biztonsággal India fontos városait Angliával és a külfölddel.

A repülés ügye kétségtelenül a gazdasági hasznosság irányában fog fejlődni, mert éppen ebben az irányban itt tág lehetőségek vannak. Eddig semmi nehézséget nem okozott olyan repülőgépek építése, amelyek egy, vagy legfeljebb két utassal rekordsebességgel nagy távolságra tudtak repülni. Ez azonban nem elegendő. Olyan nagy és olyan kényelmes repülőgépekre van szükség, hogy azokon az utas mindazt az előnyt és kellemességet megtalálhassa, amit ma a Föld felszínén való közlekedés folyamán megtalál s emmellett ezeknek a gépóriásoknak legalább olyan sebesen kell mozogniuk, mint ma egy Schneider-kupagyőztes gépnek.

Ma már építenek ilyen repülőgépeket, amelyek nagy teherrel is hosszú utakra mehetnek, s ammellett olyanok, hogy — amint Henry Ford mondja — cilinderrel és kesztyűvel is lehet utazni rajtuk.

Kétségtelenül sokat fog lendíteni a repülés ügyén a rádió is, különösen, ha a távolbalátás egy kissé tovább fog fejlődni, s ha majd a sztereoszkopikus úton térbeli hatással keletkező képek nemcsak hangok és zörejek közvetítését teszik majd lehetővé, hanem a hangok életet kapnak a képekben s velük együttesen érkeznek az elektromos hullámok szárnyán. Így a repülő állandóan érintkezésben lehet a világ bármelyik pontjával, sőt a repülőgépről is tárgyalhat tovább fontos üzleti ügyeiben.

Kétségtelen, hogy nagy magasságokban a repülés sokkal gyorsabban történhet majd, mert hiszen ha a gép

12 vagy 15 km magasan repül, sokkal ritkább levegő sokkal kisebb sűrűlódásával kell megküzdenie. Így lehetősége van sokkal nagyobb sebesség kifejtésére, mint amilyent az alacsonyabb rétegekben lényegesen nagyobb ellentállású levegőben elérhet. Hogy az utasok az alacsony hőmérséklet és a csökkent légnyomás kellemetlenségeinek kitéve ne legyenek, légmentesen elzárt, oxigénnel bőségesen ellátott kabinokra van szükség. Az így felszerelt gép kétségtelenül könnyedén felrepülhet 10—12 km magasba, s így a rendes helyközi forgalmat is messze maga alatt hagyhatja.

A repülés fejlődésével egyidejűleg kell fejlődnie a repülőterek felszerelésének és főként a repülőtéren kiszolgáló személyzetnek is. Talán nem is lehet elmondani, hogy milyen életbevágóan fontos a kifogástalan személyzet, mert kétségtelenül ők vannak hivatva a repülés sikerének három alaptételét, a megbízhatóságot, biztonságot és rentabilitást minél magasabb fokra fejleszteni. Nagyon igaz az a mondás, hogy a földön álló ember nélkül a gép sem maradhat a levegőben.

A teljesen kifogástalan személyzet kiképzése a repüléstechnikai főiskola feladata. Mivel szerencsénk volt az intézmény kitűnő tanácsait repülőutunk előkészítésekor igénybevehetni, alaposan megismerkedhettünk szervezetével és módszereivel, s meg kell állapítanunk, hogy teljesen feladata magaslatán áll. Ez a ma még teljesen egyedülálló intézmény Brooklandsban és Londonban Chelseaben tart fenn intézeteket. Joggal nevezik «repülőegyetem»-nek. Teljesen nemzetközi jellegű, mert nemcsak angolok és hinduk tanulnak itt, hanem más nemzetek fiai is, és a két és félévi szorgalmas tanulás után megszerezhető diploma mindenütt tulajdonosának alapos képzettségét bizonyítja nemcsak magában a repülés mesterségében, hanem minden a polgári és kereskedelmi repüléssel összefüggő tudományágban is.

Világos, hogy India nemcsak mindinkább hozzászokik a repülés gondolatához, hanem emmellett ma már határozottan kívánja is a polgári és kereskedelmi repülés mihamarabbi kifejlesztését, s igyekszik ezt lehetőleg India speciális szükségleteihez alakítani.»

TIZENHARMADIK FEJEZET.

Írta : *Geoffrey Barkas.*

Nem, ez nem akar tudományos fejezet lenni. A fejezet tudományos értékét ugyanis talán azzal lehetne a legjobban jellemezni, hogy e sorok írója sohasem volt közelebb 120 km-nél a Mount Everesthez, s még ma sincsen vele teljesen tisztában, hogy akkor, amikor ennyire megközelítette s a repülőgép ingadozó üléséről távcsővel nézte a hegyóriásokat, vajjon a látótérben megjelenő sok havas csúcs közül melyik is volt hát tulajdonképpen a hegyek leghatalmasabbika.

Azért azt hisszük, hogy az olvasót talán érdekelni fogják a filmesek szempontjai is, bár nekünk igazán kevés közünk volt az expedíció tudományos eredményeinek sikeréhez, ellenben mindig azon mesterkedtünk, hogy felvételeket készíthessünk.

A Gaumont-British-Picture-Corporation szerezte meg az expedíció megfilmesítésének jogát, s alig hogy a jogi kérdésekkel rendben voltunk, affelől kellett döntenünk, hogy vajjon Indiában néma vagy hangos filmet készítsünk-e. A nehézség nem magában a felvételek elkészítésében volt, hanem mindenféle gyakorlati kérdésben. Ma már a világ minden filmszínháza párbeszédeket vagy legalább is zajokat kíván a film lepergetésekor, de nagy kérdés volt, hogy vajjon hangos felvevőkészülékkel az adott viszonyok között boldogulhatunk-e?

A Westland-gépeket a levegőben fényképezni, s a zajokat egyidejűleg megörökíteni nem lett volna okos dolog, mert a motorzúgást mindenkor lehet szinkronizálni. Így tehát csak a start előtti hangok fotografálására gondolhatunk. Ezt úgyis meglehetett volna oldani, hogy az ember



Mount Everest és Makalu a gépek visszaterése alatt.



A Mount Everest csoport kelet-délkelet felől.

leküld két operatőrt Indiába néma felvevőgépekkel, s aztán az expedíció hazatérése után a dialógusokat rekonstruálja.

Két dolog azonban nagyon ellene szólt a megoldás ilyen módjának. Elsősorban az volt az érzésünk, hogy a képek csak akkor lesznek igazán élethű hatásúak, ha az eseményeket úgy jegyzi fel, mint ahogyan a valóságban lejátszódtak, tehát ha mindent valóban olyan körülmények között fotografálunk, — a hangokat is — mint ahogyan valóban meg is történtek, mert csak így lehetett igazi drámai háttere felvételeinknek. Másodsorban : ha arra gondoltunk, hogy az expedíció valójában nagyon kockázatos, veszedelmes vállalkozás, nem számíhattunk teljes biztonsággal arra, hogy sztárjaink, a repülők és a megfigyelők majd rendelkezésünkre fognak állni, még akkor is, amikor az expedíciót befejeztük.

Elhatároztuk tehát, hogy amennyiben emberileg lehetséges, igyekeznünk kell a hangos felvevőberendezéseket a helyszínre szállítani, s így az volt a döntés, hogy a «Repülőgépek az Everest fölött» című film hangos film lesz.

Az indiai minisztériumban gondosan utánanéztünk, hogy milyen állapotban vannak az utak Purnea és az események többi színtere körül, s az így kapott értesülések, meg az időjárásról szerzett tájékozódásaink sikert ígértek. Ezzel azután a részletek kidolgozásához foghattunk.

Először is a felvételt eszközlő vezérkart kellett kiválogatni. Hogy a szabadban hasznavehető hangosfilmeket készíthessünk, legalább hét emberre volt szükségünk, egy-vezetőre, három operatőrre, két hangfényképészre és egy asszisztensre. S. R. Bonnett nyilvánvalóan rendkívül alkalmas volt arra a feladatra, hogy a hegycsúcs fölött való átrepülést fényképezze. Nagy tapasztalatai voltak már a repülés terén, így pl. a többek között ő filmezte Cobham repülését a Fokföldre. A. L. Fisher ugyancsak rendelkezett azokkal a ritka képességekkel, amelyekre itt elengedhetetlen szükségünk volt. Kettőjük hatalmas felelősséget vállaltak. Hetek munkája és sok ezer fontnyi kiadás csak akkor ért valamit, ha azalatt a néhány perc alatt, amíg a gépek az Everest csúcsa fölött repülnek, a filmezés kifogástalanul

megy, és pedig olyan körülmények között megy kifogástalanul, amilyeneket egyáltalán nem láthattunk előre. Ha valamelyikük nem használja ki ezt a pár percet teljesen, a film máris megbukott. Veevers volt a harmadik emberünk. Sokat filmezett Indiában, s tapasztalatainak különösen a szilárd, jó anyaföldön készített felvételek forgatásakor vetjük igen nagy hasznát.

A hangfényképező emberek kiválogatása is nagy gondot igényelt. Tudtuk, hogy mindig kapkodva, sietve kell majd dolgoznunk, s hogy alaposan meg fog gyűlni a bajunk a mikrofónnal, mert ez a szerszám mindig szeszélyeskedik, ha az ember a hangok elöl tökéletesen elzárt műteremből a szabadba viszi ki. Így aztán választásunk a Sound News vezérkarának egyik tagjára, R. L. Readra és asszisztensére, W. H. O. Sweenyre esett, s ők ketten szép sikerrel meg is oldották azt a sok problémát, amit felvetni kénytelenek voltunk, pedig ezek ugyancsak próbára tették még a leggyakorlottabb heti híradó-fényképészek tapasztalatait is.

A társaság vezetőjének engem neveztek ki, mert volt némi gyakorlatom a dokumentum-jellegű filmek készítésében, s mert úgy látszik, úgy találták, hogy elég jártas vagyok aktuális események képekben való megrögzítésében is.

A technikai helyek esszerint be voltak töltve, most még csak olyan energikus, nyugodt és mindenekelőtt bolondul vakmerő embert kellett találnunk, aki egy személyben az üzletvezető, pénztáros, titkár, raktárnok és scenáriumíró szerepére vállalkozzon. T. D. Connochie személyében meg is találtuk ezt a ritka értékes kincset.

Erre a lázas tevékenység napjai következtek.

A nagy Westland-gépek már befejezés előtt voltak Yeovillben s így itt tettünk elsősorban látogatást. Arról volt szó, hogy a fényképezőgépnek megfelelő helyet találjunk, megfelelő módon fel tudjuk állítani a gépeket úgy, hogy azokkal minden elképzelhető, valószínűleg teljesen lehetetlen szög alatt is lehessen felvételeket készíteni. A repülőgépépítőkkal való kis megbeszélés után ezek a ke-ményszívű emberek kijelentették, hogy ha az állványokra, a kilátónylásokra és egyéb általunk kívánt felszerelésekre

szükségünk lenne, akkor kénytelenek lennének ezek köré a berendezések köré új repülőgépet konstruálni, de a már meglevő gépeket semmiképpen sem lehet kívánságainknak megfelelően átalakítani, annyi sok minden fájdalmunk van. Emmellett azt is tudomásunkra adták, hogyha mindazt a vacakot felszerelik a gépre, amit óhajtunk, akkor már maga a start is nagyon nehéz lesz, de az is kétségtelen, hogy a gép nem fog soha 10,000 m magasra emelkedni, legfeljebb, ha a filmoperatőr megteszi azt a szívességet és kiugrik.

De végre is, hála ravaszságunknak, sok minden változtatást sikerült mégis keresztülvinnünk, mert ötször annyit kértünk, mint amennyire tulajdonképpen szükségünk volt, már csak azért is, hogy aztán a végén valamit valóban kapjunk is. Ezek a változtatások mindenesetre indokolt reménnyel töltöttek el, hogy az operatőr majd az Everest fölött is jó képeket fog készíteni.

Erre a speciális fényképezőgépek tervezése és megépítése következett. A gépeket az Everest fölött várható viszonyoknak megfelelően kellett megépítenünk, aztán nagyjából hasonló viszonyok közt ki is kell őket próbálnunk. Bonnett és Fisher egy kis hűtőkamrában a királyi légflotta farnboroughi kísérleti állomásán sok jeges órát töltöttek el — 40 fok hidegben. Read és Sweeny az ellenkező végletbe estek, s valósággal elevenen sütogettették magukat, hogy megállapíthassák, vajjon a hangfelvevő berendezés a repülőtéren is — ahol tropikus hőséggel kellett számolnunk — kifogástalanul fog-e működni. Különleges teleobjektívusokat készíttettünk, kipróbáltunk mindenféle színesfilmet és infravörös sugarakkal dolgozó filmet, hogy meg tudjunk küzdeni a rendkívüli légköri viszonyokkal.

Az én főfeladatomban volt, hogy összeszedjek minden lehető, az expedícióra vonatkozó adatot, s hogy a tényeket lehetőleg összefüggő és értelmes sorrendbe sorakoztassam, szóval, hogy hasznavehető szcenáriumot készítek. Itt látszott meg a nagy különbség a közönséges filmek és ekközött a film között. A rendes filmekkel egy bizonyos magaslatra kell feldolgoznia magát az embernek, egy bizonyos pontig kell vinnie az eseményeket. De itt? Azt se tudtam, mi fog

történni, nemhogy ki tudjam sütni, hogy mi hogyan fog történni! Kétségtelen, hogy a legfontosabb rész és a film egész kiindulása az Everest átrepülése lesz, s így a jelenetek sorozatát gondosan ki is dolgoztam egészen addig a reggelig, amikor a gépek útrakelnek. Aztán üresen hagyott oldalak következtek. A gépek elhagyják a földet — aztán...?

Két nappal az elindulás előtt még egyszer gondosan átvizsgáltunk mindent. Felszerelésünk szörnyű terjedelme még bennünket is meglepett. Míg a felszerelésnek az a része, amelyiknek tulajdonképpen a film legfontosabb részét, a csúcs átrepülését kellett megörökítenie, kényelmesen elfért volna egy kizsákkofferbe is, a másik része, a repülés előtti felvételekre és a hangos felvételekre való berendezés nehezen fért volna bele akár egy húsztonnás teherautóba is.

Elsősorban itt volt az egész hangosfényképező berendezés. Maga a gép, a filmdobok, állványok, mikrofonok, teleobjektívusok, az elektromos vezeték kábelgöngyölegei, s négy vagy öt hatalmas akkumulátor. Aztán az automatikus némafelvevőgép, minden tartozékával együtt, s újra néhány akkumulátor ehhez is. Három óraműves gép. Ezt a típust akartuk magassági repülések alatt használni. Végül egy hatalmas ládában benzinmotor és dinamó, hogy megtölthessük akkor is az akkumulátorokat, ha hálózati áramforrás nem állna rendelkezésünkre. Óriási kofferek, tele tartalékalakotórésszel, szeleppel, magasfeszültségű villamos elemekkel, irodafelszereléssel és végül harminc ládában 16,000 m film a felvételekhez. Az egész felszerelés mintegy 10,000 font értéket képviselt.

Az odautazás teljesen eseménytelenül telt el. Egyik gépünket a másik után hoztuk a fedélzetre, s alaposan kipróbáltuk őket. A teleobjektívusok csináltak ugyan egy kis bajt, mert sehogyan sem találtunk a kipróbálásukhoz elég messze levő tárgyat, pedig ezekre fontos feladat várt, mert ezekkel szerettünk volna nagy távolságból felvételeket készíteni a hegyláncokról és felhőtömegekről. Végre felfedeztük, hogy a hajó farából tekintve a kapitánynak a fejét meg a vállait még éppen fel tudjuk venni.

Indiába való megérkezésünk egyben igen jó lecke volt

ennek a hatalmas birodalomnak az életéről is. Március 2-án kevéssel éjfél előtt a «Mooltan» lassította futását, hogy a révkalauzt a fedélzetre vehesse. Előttünk a szennyes vízben ezer és ezer csillag s a számtalan parti lámpás fénye csillogott, a Hold meg úgy világított az égről, mint valami hatalmas kínai lampion. Egészen határozottan éreztük India szagát. Akik keletet ismerik, mind azt állítják, hogy ez a szag kelet minden országában egyformán jellemző, s most szimatolva megállapítottuk, hogy felerészben «körri», másrészt pedig az égő tehéntrágya szagából van összetéve.

Másnap reggel nyolcvan darab csomagunkat a Karaccsi felé tartó, kisebb gőzösre rakták át.

Karaccsiban a megérkezést és a hatalmas ládák kirakását fényképeztük, később a Westland-gépek összeállítását a királyi légiflotta itteni telepén. A repülőtérén kihasználtuk a jó alkalmat, a kitűnően berendezett műhelyt, s a repülők készséges segítségét igénybevevük, hogy gépeinken néhány kisebb javítást és átalakítást csináltassunk. Bonnett és Fisher itt repültek fel először a Westland-Wallace-szal, s alkalmuk volt a megfigyelőülésen a fényképezőgép kezelését egy kicsit gyakorolni.

Aztán meg kellett ismerkednünk a szolgál-kérdés nehézségeivel is.

Gyorsan elterjedt annak a híre, hogy hét új szahib érkezett a városba, és amikor reggel szobáinkból a hotel éttermébe mentünk, egyszeriben vagy negyven elsőrangú szolgál támadt ránk, ha ugyan rongyos bizonyítványaiknak hitelt lehetett adni. Végre Veevers erőteljes kifejezésekkel egy kicsit rendre tanította az eleinte nagyon is rakoncátlanul viselkedő legényeket, s alapos szemle után hetet kiválasztottunk közülük. Azért éppen ezt a hetet, mert ezek látszólag a legkevésbé kapzsinak, és a legkevésbé szennyesnek. A legkülönbözőbb vallásfelekezetekhez tartoztak: két hindu, két mohamedánus, két állítólagos keresztény mellett volt egy olyan is, akinek a vallása mind a mai napig teljes titok maradt. Az én legényem keresztény volt. Nagyon komoly képű, torzonborz bajúszú, meghatározhatatlan korú egyén, különös tekintélyt adott neki kékkarikás szemén ülő

nagy acélpápaszeme. «Charly»-nak hívták, s lassankint az a meggyőződés érlelődött meg bennem, hogy azért volt mindig olyan szomorú, mert hosszas és alapos tanulmányai ellenére sem sikerült akadémiussá lennie. Valószínűnek tartom, hogy az írástudományával voltak bajok, mert a mosáásszámllák, irodalmi tevékenységének főművei, mindig rejtélyes hieroglifák gyűjteményei maradtak. Ettől eltekintve azonban rendes inas vált belőle és lopni is csak egészen mérsékelten és egészen diszkréten lopott. Többet elvégre is nem kívánhattam.

Végre készen voltak a gépek, hogy Purneába repülhesenek. Bonnett Delhiig a nagy Westland-géppel utazott, s útközben mindent lefotografált, amit csak arra érdemesnek látott. Úgy gondoltuk, hogy ezeket a részleteket majd csak sikerülni fog beleilleszteni valahogyan a filmbe. Delhi-ben Fisher váltotta fel Bonnettet s Fisher fényképezte az út második részét. Mi többiek vonaton utaztunk.

Se Bonnett, se Fisher nem tudtak valami sokat produkálni. Csodálatos, hogy mennyire rosszak a látás-viszonyok India fölött, mindent beborít a néha meglepő magasra emelkedő porfelhő, s ezen keresztül még különleges szín-szűrőkkel se megy a fényképezés. A légköri viszonyok is nagyon rosszak, mert a folytonos szellőkések miatt a gépek nagyon ingadoztak. Az Everest fölött sokkal nyugodtabban lehetett dolgozni, az bizonyos.

Mi többiek végtelen hosszú úton gurultunk végig Indián, Sind sivatagjain keresztül Lahoreba, majd Delhin és Laknón át ahhoz a hirhedt keskenynyomtávú vasúthoz, amelyik aztán célunkig szállított volna. Ez a kis vasút — becsületére legyen mondva — sokkal kellemesebbnek bizonyult, mint amilyen a híre volt.

Útközben újra elolvastam a még otthon összeszerkesztett szcenáriumot, s szép módszert gondoltam ki arra, hogy a nagy nap reggelén hogyan fogjuk a gépek felszállását fényképezni. Előtérben a gépek, amint kitolják őket a kicsi repülőtérre a hajnal szürkületében, s a háttérben ott látszik a Himalája káprázatosan szép láncolata. Úgy éreztem, hogy már maga ez az elgondolás is mesteri telje-

sítmény volt, s a valóság a képzeletet csak felül fogja múlni.

Közben szorgalmasan tekintettem ki a kis keskeny-nyomtávú vasúti kocsi ablakain, s úgy éreztem, hogy most már igazán hegyek közé kell érünk, de sajnos, konokul és makacsul síkságon döcögtek tovább a kocsik. Már Purneába értünk, és én még mindig a hegyeket kerestem. Még életemben sem láttam ilyen vigasztalanul lapos és ilyen hatalmas kiterjedésű síkságot. Elátkoztam ezerszer az indiai atmoszférát, s még ma is eszembe jut néha, hogy milyen rémülettel töltött el az a gondolat, hogy senki a világon sem fogja nekünk ilyen viszonyok között elhinni, hogy a purnei jeleneteket nem Hestonban fényképeztük. Sokáig érdeklődtem, hogy merrefelé látszanak a hegyek, s abban a hitben ringattam magam, hogy szerencsétlenségünkre éppen olyan időben jöttünk, amikor néhány napig bizonyára rosszszak a látás-viszonyok. De a válasz minden érdeklődésre makacsul csak az volt, hogy igen, néha Purneából is lehet látni a hegyóriásokat, de sohasem márciusban, hanem csak novemberben vagy decemberben.

Néhány nap múlva azért mégis láttam az Everestet és a Kandzsöndzsangát. Fellowesnek köszönhettem ezt a ritka élményt, mert olyan szíves volt és magával vitt a kis Puss-gépen. 3000 m magasságban emelkedtünk ki az átkozott porrétegből s magamban még ammiatt is mérgelődtem, hogy ennek a botrányosan vastag átlátszatlan izének «talajköd» a neve. Ez a kis kirándulás egy Dardzsiling felé tett 5600 m magasságban lebonyolított repülés volt minden, ami számomra lehetővé tette, hogy a hegyekről úgy írhaszak, mint személyes ismerőseimről, mert másképpen még csak nem is láttam volna őket.

Megérkezésünk után naphosszat a repülőtéren dolgoztunk. Ekkor készítettük az utolsó előkészületekről fényképezett jeleneteket, lefotorgafáltuk a próbarepülések indulását és visszaérkezését, a fűthető ruhák próbáját, az oxigénpalackokat és a térképező fényképezőgépet.

Aztán türelmesen vártunk a nagy napra. Ez alatt az idő alatt se úntuk magunkat. Jegyzeteim és a pilótákkal,

megfigyelőkkel és az expedíció vezetőjével tartott megbeszélések alapján néhány jelenetet állítottunk be, s ezeket filmeztük, amint csak a repülők és megfigyelők egy kicsit ráérték.

Az ilyen felvételek közben természetesen át kellett szenvednünk mindazt a kint, ami a szabadban való hangos filmkészítéskor mindig felmerül. A megbeszéléseket rendszerint a verandán tartottuk. A próbák símán mentek, aztán jött a jelenet fényképezése. Erre hirtelen valami kis pajkos szellő suhant végig az ágak között, s ez a kis suhogás a mikrofon «frekvenciájának» valamiféle tréfás játéka miatt úgy hallatszott, mintha a nyugati front pergőtüzét örököítettük volna meg. Ha szellő nem lebbent, akkor biztos, hogy valamelyik szomszédos fa lombján egy madár kezdett békésen monologizálni s csendes csipogása hasonló okok miatt megdöbbenően túlharsogta a szereplők és a tárgyak hangjait.

Végre kifogástalanok voltak a felvételek. De ekkor meg a hangmentes kamrában olyan meleg lett, hogy a filmszalag meglágyult, s a szélének perforációja többé nem illeszkedett bele pontosan a máltai kereszt továbbító fogazatába. Így aztán amikor a motorok megindultak, néhány másodpercig minden a legnagyobb rendben ment, akkor hirtelen kiugrott a film a fogaskerék fogairól és olyan kegyetlenül összebonyolódott, hogy az egészet el kellett dobunk, mert amikor a szekrényt felnyitottuk, hogy rendbe-
szedjük a makrancos filmszalagot, úgy ugrott ki az egész, mint a rúgóra járó kis törpék a tréfás cigarettadobozok s más hasonló szellemes berendezésekből.

Néhány további nap alatt sikerült fényképeznünk a főszálláson és a repülőtéren lejátsszódó, mellékes jeleneteket is. Nagyon világosan emlékszem rá, hogy mint kíméletlen filmember Fellowest és Ethertont s utánuk az expedíció többi résztvevőjét is mennyit szekíroztam, hogy csináljanak még egy külön repülést a kedvünkért, hogy órákon át játsszák meg a startolás és földreszállás jelenetét, de sajnos, soha nem sikerült álláspontjuktól egy jottányira sem eltérítenem őket, a rideg válasz mindig az volt: a motorokat

a legnagyobb gondossággal teljesen kifogástalan állapotban kell megtartani, hogy a nagy repülés sikerülhessen s a repülőgépeket ugyanilyen gondosan kell mindig a hangárokban óvni a napsugarakkal szemben, mert különben a teljesítő-képességük fog csorbát szenvedni.

A repülőgépek készen álltak, a pilóták és megfigyelők készen álltak, mi is készen álltunk. De az idő — az nem állott készen. Napokon át viharos szelek dühöngtek a magasban, rosszak voltak a látás-viszonyok, s ugyancsak erős ideg-próba volt az egyre hosszabbra nyúló várakozás. Minden pillanatban teljes készenlétben álltunk, mert hiszen senki sem tudta akár csak órákkal is előre megmondani, hogy mikor indulnak a gépek a nagy útra. Az bizonyosnak látszott, hogy ha némi sikerre akarunk számítani, akkor a repülőgépeknek kora reggel kell indulniuk s az előkészületeknek így napfelkelte előtt kellett megtörténniük. Ennek következtében embereimnek a következőket írtam elő: hajnali háromnegyed ötkor felkelni, egynegyed hatkor reggeli, háromnegyed hatkor az egész berendezésnek felvételre alkalmas állapotban már az autókön és a teherautón kell lenni, s az Everest fölé küldendő gépeknek már benne kell lenni fűthető burkolatukban is.

Reggel hat óra körül a finom, hűvös levegőben — ó, milyen rövid ideig tartott ez a hűvösség — érkezett meg Gupta úr csikorgó léptekkel s hatalmas szélsébségtáblázatokkal felszerelve — és néhány egészen mellékes megjegyzés után rendesen nagyon keserves dolgokat jószolt. Olyanokat szokott mondani, hogy 3000 m magasságban erős szél fúj, 4500 m magasságban vihar dühöng és 6000 m magasságban »orkánszerű szelek» tombolnak. Gyakran nem volt szíve közölni, hogy 9000 m magasban milyen a szél ereje, lehet hogy talán azért, mert már a tudományos kifejezések között nem talált erre a szélre megfelelő elnevezést, de az is lehetséges, hogy mindössze csak azért, mert kis gumiballonja ebben a magasságban már valamilyen rejtve maradt sztratoszférikus zavar miatt megpukadt és eltűnt.

Annélkül, hogy további jóslataira kíváncsi lettem volna, embereimmel ezek után rendszerint megszöktünk közeléből,

hogy nyugodtan megreggelizzünk, s hogy a fényképező-gépeket a mindennapi használatra előkészítsük. Ez annyit jelentett, hogy az Everest-gépeket újra le kellett vetkőztetnünk, márpedig ez a munka jó egy órát vett igénybe. Aztán végigdolgoztuk a napot, néha új jeleneteket fényképeztünk a nagy filmhez, máskor meg valahol máshol kalandoztunk a gépünkkel, például így fényképeztük le egy alkalommal a bennszülöttek aratótáncát is.

Ebéd után tovább folyt a munka. Az operatőrök elküldték az exponált filmszalagokat, mert ezeket bizony a nagy forróság elől lehetőleg hamarosan meg kellett menteni, a hangfényképészek a hangberendezések rendbehozatalával és javítgatásával voltak elfoglalva, Connochie meg én jelentéseket írtunk, tervezgettünk s elintéztük a levelezést. Aztán elolvastuk még a Calcuttából érkező időjós-lást s aludni tértünk. Mindig rossz volt a jelentés, és mégsem volt soha olyan rossz, hogy másnapra minden reményt feladhattunk volna.

Az egyik legtisztább emlékem ebből az időből az, hogy békésen alszom az ágyamban a Darbhanga-ház verandáján és az égen ragyogó csillagokra bámulok a moszkítóhálón keresztül. Bonnett, az első repülés alkalmával az Everest fényképezésére volt beosztva, most a mellettem fekvő ágyban elnyomott keserűséggel megszólal: «szép . . . szép . . . szép . . . szép, szép, szép!»

Ezután a kis intermezzo után néhány percig alhattam s olyanféle zajra riadtam fel ismét, mintha a közelben valaki valami nagy rézüstön kalapálna. Egy madárcsalád kellemskedett ilyenformán a fák között — a bennszülöttek rézverőknek is nevezik őket — mert ezek a kis ártatlanok pontosan félőtkor fiókástól mindenestül rázendítettek ilyen üstkovácsoláshoz hasonló dalukra. Újra felpillantottam az égre, s azon tanakodtam, hogy vajjon azért olyan sötét, mert felhők borítják, vagy ez csak az éjszaka sötétje? Kétségeimet az oszlatta el, hogy a háztető széle s az egyik fa koronája között ijesztő sebesen tovaszárguló kis felhőrongyot pillantottam meg. Aztán már Charly mozgólódását hallottam, amint a reggeli teával szöszmötölt.

— Chota hasri, uram — mondta, amikor az ágyamhoz lépett. — Ma felhő nincs. Én mondom, isten áldja nagyságos urat.

Most Bonnet is felébredt, s a hajnalt újra egy sorozat «szép . . . szép . . .»-pel köszöntötte.

Így kezdődött az új nap, de sajnos, Gupta lesujtó jóslata ismét arra készítetett, hogy a bozótba menjünk valami filmezhető témát keresni. Néhányszor még a repülés szereplőit sikerült valósággal kényszerítenem arra is, hogy a film céljait szolgálják, s hogy teljes felszereléssel, fűthető ruháikban, sisakjukban és szemüvegükkel néhány jelenetet eljátszanak, de az az igyekezetem mindig tejlesen kátyúba jutott, hogy a gépeket tisztán filmcélokra használhassam. Nagy volt a szereplők önfeláldozása, mert azok a ruhák és azok a sisakok igazán nem az indiai tűző napban való viselésre voltak alkalmasak. Nem is győztem magamban eleget csodálkozni, hogy azonnal faképnél nem hagytak, amikor efféléről szó került. Azon azonban még ma is csodálkozom, hogy már az első öt percben nem ütötte meg valamennyit a guta a szörnyű melegben.

Sajnos, ezeknek a szép felvételi lehetőségeknek is vége szakadt. Akkoriban úgy éreztem, hogy Macchiavellinek is becsületére vált volna az a ravasz ötlet, amivel az ilyen filmezést lehetetlenné tették. Ugyanis az expedíció vezetője azt a rendeletet adta ki, hogy a fűthető ruhákat nem szabad felhúzni, mert a fűtővezetékek a szövetben könnyen elszakadhatnak.

Végre jött egy nap, amikor a calcuttai időjárásjelentés nem hangzott olyan rendkívül lesujtóan, mint máskor, s az a hír terjedt el, hogyha Gupta úr egy kicsit féken tudja tartani a ballonját a magasabb légrétegekben is, ha rá tudja beszélni, hogy ne ugrabugráljon olyan eszeveszettül, akkor másnap reggel startolunk.

Ezúttal is megtörténtek az éjszakai előkészületek, ezúttal is elmondta egy párszor mellettem Bonnett az ágyban, hogy «szép . . . szép . . . szép . . .»

De reggel a rézverőmadarak figyelmes költögetése feleslegesnek bizonyult. Korábban ébredtünk, mint ők. Hat

órákor megjelent Gupta és ragyogó arccal ujságolta, hogy az Everest-csúcs fölött a szélső sebesség «legfeljebb» «csak» 105 km lehet óránként s a látás-viszonyok legalább is a nap első felében kifogástalanok lesznek.

A filmemberek mintaszerűen rohantak át a repülőtérré. Az egyik autóban én és Bonnett vittük magunkkal a repülőgépen használható felvetőgépeket, a teherautó pedig utánunk indult útnak. Pompás reggel volt, amikor a gépeket kihúzták a hangárokból, s a derült ég zavartalan felhőtlen sége meleg napot ígért. Mire a gépek startra készen állottak, a Nap már elég magasan járt s kezdett kellemetlenül meleg lenni.

Most hirtelen ráeszméltem, hogy a hangos felvetőkészülékek, meg a többi emberem ma ugyancsak lassan érnek ki a repülőtérré. A Westland-gépek motorjai lassankint már dolgozni kezdtek s a felvetőgép még mindig nincs sehol.

Már majdnem lemondtam a reményről, hogy a tulajdonképpeni startot lefényképezhetem, pedig erre a pillanatra sokat várakoztunk, s kimentem a főkapu elé, hogy még egy utolsó pillantást vessek az országútra. Nagy távolból hatalmas porfelhő közeledett, elszáguldott mellettem, majd hirtelen rántással megállt. Nem a mi teherautónk volt.

Ellenben ez volt a legkisebb autóbusz, amit csak életemben láttam. Bizonyára a legkülönösebb rakományú autóbusz is volt. Valósággal tele volt szegény tömve hangosfilmgépekkel, teleobjektívusokkal, filmtekercsekkel és kulikkal. A tetőn veszedelmesen kényes helyzetben kábelkötegek és állványok egymás hegyén-hátán és a soffőr mellett meg a hátsó hágódeszkán az emberek szorongtak. Szerencsére az olyan fontos hangosfilmoperatőrök is itt voltak.

Az autónk éppen ezt a szép napot választotta ki, hogy felmondja a szolgálatot, s alig fél kilométerre a főszállástól megállt. És most Connochie megmutatta, hogy találékony ember. Félóra óta vesződtek már a motorral, s nem tudtak lelket lehelni bele, amikor feltűnt a távolban egy Purnea felé tartó autóbusz. Feltartóztatta és pusztán vas akarásával — mert hiszen egyetlen szót sem tudott hindostani

nyelven — rávette a sofőrt, hogy forduljon meg, hogy a kis alkotmányra kétszerannyi súlyt vegyen fel, mint amennyit tulajdonképpen elbírt, s térjen vissza a repülőtérre. Ilyen módon még éppen idejében érkezett meg, s így szerencsésen megőrizhettük magát a startot is.

Teljesen világosan emlékszem még ma is a startra, a pilóta jeladására, hogy távolítsák el a kerekek elől a fa koloncokat, a motorok dörgő robajára, a fénylő porra a levegőben, a forró levegő reszketésére, a légcsavar felkavarta légáramlásra és arra a képre, hogy az egyik gépen Bonnett és a másikon Blacker hogyan csukták be a fejük felett a megfigyelőülés tetejét az út első részére.

Aztán háromórás várakozás. Majd csendes számlálgatás, hogy vajjon a gépek hány óra hosszat maradhatnak a levegőben, tehát hány óra hosszat nem kell aggódnunk a repülőkért, gyakori pillantások a karkötőórára, amikor közeledett az a pillanat, hogy nagy távolból esetleg meghallhattuk a légcsavarok zúgását. Sohasem fogom elfelejteni a repülőtéren tartózkodó emberek szemében a feszült várakozás kifejezését, s azt a kínos igyekezetet, hogy mindig lehetőleg másról beszéljenek. Majd megszólal nagy nyugodtan az egyik szerelő: — Ott vannak a!

A két gép megjelenik a repülőtér fölött, szárny szárny mellett szabályos kettős alakulatban elrepülnek a hangárok fölött s tökéletes eleganciával földet érnek.

A nagy repülés be volt fejezve. Az Everestet sikerült a repülőgépnek legyőznie.

Két dologra különösen nagyon élénken emlékezem.

Bonnethez szaladtam. Már feltolta a homlokára a szemüvegét és az álarcát. Első kérdésem természetesen az volt, hogy hogyan érezte magát az úton? Azt mondta, hogy minden pompásan ment, csak éppen az oxigén viccelődött vele egy kicsit. A tartányhoz vezető tömlőt meg is mutatta. Akkor repedés volt rajta, hogy ezen keresztül bőségesen megszökhett a 10,000 m magasságban kiáramló egész oxigénmennyiség. Csodálatos, hogy nem veszítette el teljesen az eszméletét, de amikor azt kérdeztem, hogy hogyan csinálta ezt, hogyan tudott egyáltalán életben maradni,

csak azt jegyezte meg: «hát egy kicsit kellemetlen volt, — igen, egy kicsit kómikusnak tetszett az ügy — igazán rosszul érezte magát — de aztán egy rongyot csavartam a tömlő körül, s akkor már rendesebben ment a dolog». A Mount-Everest csúcsa fölött járt s elmondhatja magáról, hogy ő volt az első ember, aki ebben a szellős magasságban rosszul lett.

A második, amire éppen ilyen világosan emlékszem: amikor röviddel a start előtt az utolsó fém-filmkazettákat felnyújtottam Bonnettnak a gépre, izzón forróak voltak, mert pár percig a napon feküdtek. Amikor ő a visszaérkezés után ugyanezeket a kazettákat nekem leadta a gépről, dermesztően hideg volt mindegyik.



TARTALOMJEGYZÉK.

	Lap
Előszó	5
Bevezetés	11
I. Az Everest átrepülésének előkészületei	13
II. A technikai előkészítés első terve	30
III. Oxigén, dinamó, ruházat	45
IV. A térképező fényképezés	59
V. Százéves küzdelem a Mount Everest meghódításáért (1823—1923)	85
VI. Expedíciónk stratégiája, taktikája és célja	103
VII. Repülőgépen Indiába.....	117
VIII. Nepal	153
IX. Az élet Purneában	174
X. A Mount Everest első átrepülése	193
XI. Kandzsöndzsanga átrepülése s a második repülés az Everest felett	209
XII. Dardzsiling és a hazarepülés	232
XIII. Befejezés. Írta: <i>Geoffrey Barkas</i>	248

KÉPEK JEGYZÉKE.

	Lap
<i>A Makalu és a M. Everest kumuluszfelhők tengere mögött.</i>	Címkép
A Mount Everest fölött átrepült Westland-Wallace repülőgép — A Houston-Westland repülőgép. — A repülőgépeket szerelik a hangárban. — A repülőgép megindítása	24
Az expedíció résztvevői. — Az észlelő kamrájának berendezése — Clydesdale és Blacker — McIntyre és Fellowes, leeresztett, ille- tőleg föltett álarccal	40
Etherton ezredes földadja az Everest-postát — Oxigén-palackok át- vétele — A kis kutató ballonok útját az indiai meteorológus teodo- littal követi — A repülőtereken a hatóságok kiküldöttjei az expedíció minden okmányát alaposan átvizsgálták	58
A gépek megindítása Karaccsiban — Repülés a «semmi» fölött. Az Indiai-sivatag — Megérkezés Haiderabádba — Ősi és modern közlekedőeszközök	72
Az indiai alkirály megtekinti az expedíciót — Szerencsés utat a Mount Everest felé! — A Kandzsöndzsanga — A repülőgép a Kandzsön- dzsanga felé közeledik	104
A Kandzsöndzsanga havas lejtői — A Kandzsöndzsanga lejtője — Repülés az Everest felé — A Mount Everest csúcsa alattunk van!	136
A Mount Everest-csoport egészen kibontakozik az előhegyek mögött — Közeledés a felhők fölött uralkodó M. Everest felé — Még köze- lebb a M. Everesthez — A Mount Everest-csoport előtűnik az elő- hegyek mögött	152
Közeledés a Csamlang-lánchoz — A Houston-Westland repülőgép köze- ledik a Mount Everesthez — Embernemlátta havas hegyvilág a M. Everest előtt — Az alsó és felső felhőréteg közt előtűnnek a Mount Everest hozzáférhetetlen déli lejtői, 7—8000 m magasságban	184
A Houston-Westland repülőgép körülbelül két és fél percnyi repülés távolságában a főcsúcs előtt — A Houston-Westland repülőgép majdnem éppen a déli csúcs fölött — A Csamlang-lánc nyugati vége — Részlet a Csamlang-láncból, a M. Everest fölül nézve	200
Letekintés a Mount Everest csúcsára meredeken lehajtott géppel. — A Makalu a Mount Everest csúcsa fölül — A Makalu, az istenek trónusa (8476 m) — A Makalu az Everest fölül nézve.....	216
A Mount Everest-csoport kelet-délkelet felől — Mount Everest és Makalu a gépek visszatérése alatt	248

